

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 07-21-2025

от 14 ноября 2025 года

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

Культиватор для сплошной обработки почвы КСОГ-10

Новокубанск 2025

1. СВЕДЕНИЯ О МАШИНЕ, ПЕРИОДЕ И МЕСТЕ ИСПЫТАНИЙ

Наименование и марка, модель, модификация	Культиватор для сплошной обработки почвы КСОГ-10
Заводской номер машины (в отношении самоходных машин также марка и № двигателя)	208
Год производства	2024
Производитель	ЗАО "Техсервис", 357820, Ставропольский край, г. Георгиевск, ул. Октябрьская 147
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.НА46.В.06395/23 Серия RU № 0447623 с приложением Серия RU № 0968161; № 0968162 выдан органом по сертификации оборудования и колесных транспортных средств Общество с ограниченной ответственностью ООО "Эксперт-Сертификация", срок действия сертификата с 21.06.2023 г. по 20.06.2028 г.
Период проведения испытаний	25.08-14.11.2025 г.
Место проведения испытаний	СПК колхоз "Родина", Ставропольский край, Красногвардейский район, село Дмитриевское

Испытания культиватора для сплошной обработки почвы КСОГ-10 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 4732-022-05316274-2023 и руководстве по эксплуатации.

При проведении испытаний уполномоченный представитель заявителя отсутствовал.

2. НАЗНАЧЕНИЕ МАШИНЫ

Культиватор для сплошной обработки почвы КСОГ-10 предназначен для предпосевной обработки почвы и обработки паров с одновременным крошением верхнего слоя.

Культиватор применяется во всех почвенно-климатических зонах.

Агрегатируется с тракторами тягового класса 4-5.



Рисунок 1 – Культиватор для сплошной обработки почвы КСОГ-10, вид спереди слева



Рисунок 2 – Культиватор для сплошной обработки почвы
КСОГ-10 в агрегате с трактором Беларус 3022 ДЦ.1
на предпосевной обработке почвы

3. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Показатель	Значение в соответствии с технической и (или) эксплуатационной документацией	Фактическое значение при проведении испытаний
<u>Вид работы</u>	Предпосевная обработка почвы и обработка паров	Предпосевная обработка почвы
<u>Условия испытаний</u>		
Тип почвы и название по механическому составу	Все типы почв не засоренные камнями	Черноземы обыкновенные, малогумусные, сверхмощные
Рельеф, уклон, град.	До 8	0
Микрорельеф	Нет данных	Выровненный
Влажность почвы, %, в слое, см:		
св. 0 до 5 включ.	} До 30 по слоям	17,2
св. 5 до 10 включ.		22,6
св. 10 до 15 включ.		19,2
Твердость почвы, МПа, в слое, см:		
св. 0 до 5 включ.	} До 2 по слоям	0,8
св. 5 до 10 включ.		1,4
св. 10 до 15 включ.		1,9
Засоренность почвы сорными растениями, г/м ²	Нет данных	55,4
Высота сорных растений, см	То же	5,0
Засоренность почвы пожнивными остатками, г/м ²	-"	0
Засоренность почвы камнями, шт./м ²	Не допускается	0
Предшественник и предшествующая обработка почвы	Нет данных	Озимая пшеница. Дисковое лушение стерни
<u>Состав агрегата</u>	Культиватор для сплошной обработки почвы КСОГ-10 + трактор тягового класса 4-5	Культиватор для сплошной обработки почвы КСОГ-10 + трактор Беларус 3022 ДЦ.1 (тяговый класс 5)
<u>Режим работы</u>		
Рабочая скорость движения агрегата, км/ч	До 12	9,5

Показатель	Значение в соответствии с технической и (или) эксплуатационной документацией	Фактическое значение при проведении испытаний
Рабочая ширина захвата культиватора, м	10	9,8 (ввиду работы культиватора с перекрытием)
Фактическая глубина обработки, см	4-12	6,3
Производительность основного времени за 1 ч, га	До 10	9,3

Показатели условий испытаний определены по ТУ4732-022-05316274-2023, 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	
1	2	3	4	5
Глубина обработки, см	4-12	4-12	4-12	Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.2
Крошение почвы, процент комков размером до 25 мм включительно, не менее	80	80	89,8	Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.3
Крошение почвы, процент комков размером свыше 100 мм включительно, не более	0	0	0	Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.5
Подрезание сорняков, процентов, не менее	100	100	100	Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.6
Гребнистость поверхности почвы, см, не более	4	4	2,1	Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.9
Наработка на отказ единичного изделия, часов, не менее	120	120	122	Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.17

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
Кронштейн регулировочного винта каретки	Излом кронштейна регулировочного винта	Недостаточная прочность конструкции кронштейна (К)	53	1	II



Рисунок А.1 - Излом кронштейна регулировочного винта каретки

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 29.10.2027
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-ЕР 323-30.5, № 10292	До 14.08.2026
	Решета № 4, ТУ 10.12.006-89	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>

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

Андреянову Е.В.

07.11.2025 г. № 1/01-228

На № _____ от _____

Уважаемый Евгений Владимирович!

В протоколе испытаний № 07-21-2025 по определению функциональных характеристик (потребительских свойств) и эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования культиватора для сплошной обработки почвы КСОГ-10 отмечено следующее:

1. Предпосевная обработка и обработка паров – это одна и та же операция (сплошная культивация). Учитывая, что технология парового севооборота в хозяйстве не применяется, испытания культиватора проводились только на предпосевной обработке почвы, что достаточно для определения качественных показателей.

2. В ходе проведения испытаний при наработке 53 ч выявлен один отказ II группы сложности – излом кронштейна регулировочного винта каретки. Отказ носит конструктивный характер и обусловлен недостаточной прочностью конструкции кронштейна. Простой машины при этом составил 2 ч, что не повлияло на ход проведения испытаний.

Общая наработка культиватора для сплошной обработки почвы КСОГ-10 составила 122 ч. Нарботка на отказ единичного изделия также составила 122 ч (по ПП № 740 – не менее 120 ч) и определена в соответствии с СТО АИСТ 2.8-2010 "Испытания сельскохозяйственной техники. Надежность. Методы оценки показателей", п. 6.4.6.2 и соответствуют действительности.

Наработку на отказ T_o , вычисляют по формуле:

$$T_o = \frac{T}{m} = \frac{122}{1} = 122 \text{ ч}$$

где T – общая наработка машины, ч;
 m – число отказов.

По результатам испытаний ФГБУ "Кубанская МИС" рекомендует Комиссии принять решение по культиватору для сплошной обработки почвы КСОГ-10, подпункт А, пункта 24 ПП № 740.

Директор



В.И. Масловский