

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 07-19-2024**

от 07 ноября 2024 года

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

**ПОСЕВНОГО КОМПЛЕКСА ДОН 657  
(АНКЕРНЫЙ)**

Новокубанск 2024

## 1. СВЕДЕНИЯ О МАШИНЕ, ПЕРИОДЕ И МЕСТЕ ИСПЫТАНИЙ

Наименование и марка, модель, модификация	Посевной комплекс Дон 657 (анкерный)
Заводской номер машины (в отношении самоходных машин также марка и № двигателя)	0308
Год производства	2023
Производитель	ООО "Новые Агро-Инженерные Решения", Ростовская область, город Аксай, проспект Ленина, дом 1-Ж
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 С-RU.НВ93.В.02403/22 Серия RU № 0424919 Орган по сертификации – Общество с ограниченной ответственностью "ПРОФЕССИОНАЛ", город Москва Срок действия сертификата с 09.12.2022 г. по 08.12.2027 г.
Период проведения испытаний	25.04-07.11.2024 г.
Место проведения испытаний	ИП Глава КФХ, Махдиев М.М., Волгоградская область, Котовский район, село Моисеево

Испытания посевного комплекса Дон 657 (анкерный) 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: ДОН 657.00.00.000 ТУ анкер и руководстве по эксплуатации.

При проведении испытаний уполномоченный представитель заявителя отсутствовал.

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ МАШИНЫ

Посевной комплекс Дон 657 (анкерный) предназначен для рядового посева семян зерновых колосовых, зернобобовых, крупяных культур, трав с одновременным внесением гранулированных минеральных удобрений.

Посев производится на ровных полях с уклоном не более 8°, по не обработанным или предварительно обработанным стерневым фонам и по вспаханым с оборотом пласта (поверхностный слой почвы перед посевом должен быть выровнен и разрыхлен).

Посевной комплекс Дон 657 (анкерный) используется в следующих почвенно-климатических зонах:

- таежная и таежно-лесная;
- лесостепная;
- степная;
- сухостепная;
- пустынно-степная;
- пустынная;
- предгорно-полупустынная;
- горная.

Посевной комплекс агрегируется с тракторами кл. 5; 6; 7; 8.



Рисунок 1 – Посевной комплекс Дон 657 (анкерный), вид спереди слева



Рисунок 2 – Посевной комплекс Дон 657 (анкерный),  
в агрегате с трактором RSM 2375,  
на посеве семян гороха



Рисунок 3 – Посевной комплекс Дон 657 (анкерный),  
в агрегате с трактором RSM 2375,  
на посеве семян люцерны



Рисунок 4 – Посевной комплекс Дон 657 (анкерный),  
в агрегате с трактором RSM 2375,  
на посеве озимой пшеницы

### 3. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

#### 3.1. Условия проведения испытаний на посеве семян гороха

Показатель	Значение в соответствии с технической и (или) эксплуатационной документацией	Фактическое значение при проведении испытаний
<u>Вид работы</u>	Рядовой посев с одновременным внесением гранулированных минеральных удобрений	Рядовой посев с одновременным внесением гранулированных минеральных удобрений
<u>Условия испытаний</u>	Зерновые колосовые, зернобобовые, крупяные культуры, травы	Горох
Культура		
Сорт	Нет данных	Усатый кормовой
Тип почвы и название по механическому составу	Все типы почв	Каштановые солонцеватые
Уклон поля, град.	Не более 8	0
Микрорельеф	Выровненный	Выровненный
Влажность почвы, %, по слоям, см: от 0 до 10 включ. "- 10 -" - 1 5 -"	Не более 25 Нет данных	11,5 21,0
Твердость почвы, МПа, по слоям, см: от 0 до 10 включ. "- 10 -" - 1 5 -"	Не более 0,92 Нет данных	0,9 1,9
Масса пожнивных остатков (стерни), г/м <sup>2</sup>	То же	500
Высота пожнивных остатков (стерни), см	"-	5,9
Предшествующая обработка почвы	Не обработанный, предварительно обработанный стерневой фон, вспаханный с оборотом пласта	Не обработанный стерневой фон
<i>Характеристика высеваемой культуры:</i>	В соответствии с ГОСТ Р 52325-2005	
Чистота семян, %	Не менее 99,0	99,2
Посевная годность, %	Нет данных	93,7
Всхожесть, %	Не менее 92	94,5
Влажность, %	Не более 14	11,0
Масса 1000 семян, г	Нет данных	195

Показатель	Значение в соответствии с технической и (или) эксплуатационной документацией	Фактическое значение при проведении испытаний
Предпосевная обработка семян	Нет данных	Не проводилась
Насыпная плотность семян, кг/м <sup>3</sup>	То же	748
Вид минерального удобрения	-"	Аммиачная селитра
Насыпная плотность удобрения, кг/м <sup>3</sup>	-"	945,2
Влажность удобрения, %	-"	1,3
Гранулометрический состав удобрения, %, по фракциям, мм:		
св. 0 до 1 включ.	-"	9,4
-"- 1 -"- 2 -"	-"	20,3
-"- 2 -"- 3 -"	-"	45,1
-"- 3	-"	25,2
<u>Состав агрегата</u>	Посевной комплекс Дон 657 (анкерный) + тракторы тягового класса 5; 6; 7; 8	Посевной комплекс Дон 657 (анкерный) + трактор RSM 2375 (тяговый класс 6)
<u>Режимы работы</u>		
Рабочая скорость движения агрегата, км/ч	От 6 до 8	7,6
Фактическая норма высева семян, кг/га	35-400	250,0
Фактическая норма высева удобрений, кг/га	50-250	50,0
Фактическая глубина заделки семян, см	4-6	5,0

Показатели условий испытаний определены по ДОН 657.00.00.000 ТУ анкер, ГОСТ 20915-2011 и ГОСТ 31345-2017.

### 3.2. Условия проведения испытаний на посеве семян люцерны

Показатель	Значение в соответствии с технической и (или) эксплуатационной документацией	Фактическое значение при проведении испытаний
<u>Вид работы</u>	Рядовой посев с одновременным внесением гранулированных минеральных удобрений	Рядовой посев
<u>Условия испытаний</u>	Зерновые колосовые, зернобобовые, крупяные культуры, травы	Люцерна
Культура		
Сорт	Нет данных	Спарта
Тип почвы и название по механическому составу	Все типы почв	Каштановые солонцеватые
Уклон поля, град.	Не более 8	0
Микрорельеф	Выровненный	Выровненный
Влажность почвы, %, по слоям, см: от 0 до 10 включ.	Не более 25	15,5
"- 10 -" - 15 -"	Нет данных	18,2
Твердость почвы, МПа, по слоям, см: от 0 до 10 включ.	Не более 0,92	0,8
"- 10 -" - 15 -"	Нет данных	1,5
Глубина взрыхленного слоя, см	То же	5,4
Крошение взрыхленного слоя, %, по фракциям, мм: от 1 до 10 включ.	"-	82,9
св. 10 до 30 включ.	"-	17,1
св. 30	"-	0
Предшествующая обработка почвы	Не обработанный, предварительно обработанный стерневым фон, вспаханный с оборотом пласта	Предпосевная культивация
<i>Характеристика высеваемой культуры:</i>	В соответствии с ГОСТ Р 52325-2005	
Чистота семян, %	Не менее 96,0	98,0
Посевная годность, %	Нет данных	90,2
Всхожесть, %	Не менее 85	92,0
Влажность, %	Не более 13	11,2
Масса 1000 семян, г	Нет данных	1,91
Предпосевная обработка семян	То же	Не проводилась
Насыпная плотность семян, кг/м <sup>3</sup>	"-	248,5



Показатель	Значение в соответствии с технической и (или) эксплуатационной документацией	Фактическое значение при проведении испытаний
<u>Состав агрегата</u>  <u>Режимы работы</u> Рабочая скорость движения агрегата, км/ч Фактическая норма высева семян, кг/га Фактическая глубина заделки семян, см	Посевной комплекс Дон 657 (анкерный) + тракторы тягового класса 5; 6; 7; 8  От 6 до 8  2-30  2-6	Посевной комплекс Дон 657 (анкерный) + трактор RSM 2375 (тяговый класс 6)  7,7  3,47  3,0

Показатели условий испытаний определены по ДОН 657.00.00.000 ТУ анкер, ГОСТ 20915-2011 и ГОСТ 31345-2017.

### 3.3. Условия проведения испытаний на посеве озимой пшеницы

Показатель	Значение в соответствии с технической и (или) эксплуатационной документацией	Фактическое значение при проведении испытаний
<u>Вид работы</u>	Рядовой посев с одновременным внесением гранулированных минеральных удобрений	Рядовой посев с одновременным внесением гранулированных минеральных удобрений
<u>Условия испытаний</u>	Зерновые колосовые, зернобобовые, крупяные культуры, травы	Озимая пшеница
Культура		
Сорт	Нет данных	Станичная
Тип почвы и название по механическому составу	Все типы почв	Каштановые солонцеватые
Уклон поля, град.	Не более 8	0
Микрорельеф	Выровненный	Выровненный
Влажность почвы, %, по слоям, см: от 0 до 10 включ. "- 10 -" - 1 5 -"	Не более 25 Нет данных	1,1 1,5
Твердость почвы, МПа, по слоям, см: от 0 до 10 включ. "- 10 -" - 1 5 -"	Не более 0,92 Нет данных	0,85 2,89
Глубина взрыхленного слоя, см	То же	7,0
Крошение взрыхленного слоя, %, по фракциям, мм: от 1 до 10 включ. св. 10 до 30 включ. св. 30	"-" "-" "-"	47,4 27,2 25,5
Предшествующая обработка почвы	Не обработанный, предварительно обработанный стерневой фон, вспаханный с оборотом пласта	Дисковое лущение стерни горчицы
<i>Характеристика высеваемой культуры:</i>	В соответствии с ГОСТ Р 52325-2005	
Чистота семян, %	Не менее 99,0	99,4
Посевная годность, %	Нет данных	95,6
Всхожесть, %	Не менее 92	96,2
Влажность, %	Не более 14	10,5
Масса 1000 семян, г	Нет данных	40,8
Предпосевная обработка семян	То же	Мегамикс
Насыпная плотность семян, кг/м <sup>3</sup>	"-"	774

Показатель	Значение в соответствии с технической и (или) эксплуатационной документацией	Фактическое значение при проведении испытаний
<u>Состав агрегата</u>	Посевной комплекс Дон 657 (анкерный) + тракторы тягового класса 5; 6; 7; 8	Посевной комплекс Дон 657 (анкерный) + трактор RSM 2375 (тяговый класс 6)
<u>Режимы работы</u>		
Рабочая скорость движения агрегата, км/ч	От 6 до 8	7,5
Фактическая норма высева семян, кг/га	10 - 350	152
Фактическая глубина заделки семян, см	3 - 8	5,0

Показатели условий испытаний определены по ДОН 657.00.00.000 ТУ анкер, ГОСТ 20915-2011 и ГОСТ 31345-2017.

#### 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
<b>Норма высева, кг/га:</b> зерновые зернобобовые травы	10-350 35-400 2-30	10-350 35-400 2-30	10-350 35-400 2-30	Приказ МСХ № 573 прил.1 п.4.1.1 прил.1 п.4.1.2 прил.1 п.4.1.3
<b>Норма высева удобрений (для зернотуковых сеялок), кг/га</b>	50-250	50-250	50-250	Приказ МСХ № 573 прил.1 п.4.3
<b>Неравномерность высева семян отдельными аппаратами, не более, процентов:</b> зерновые зернобобовые травы	3 4 8	3 4 8	1,35 1,09 3,34	Приказ МСХ № 573 прил.1 п.4.6.1 прил.1 п.4.6.2 прил.1 п.4.6.3
<b>Неустойчивость общего высева, процентов, не более:</b> зерновые зернобобовые травы удобрения (для зернотуковых сеялок)	2,8 4 9 10	2,8 4 9 10	2,22 2,34 5,17 4,53	Приказ МСХ № 573 прил.1 п.4.8.1 прил.1 п.4.8.2 прил.1 п.4.8.3 прил.1 п.4.8.4
<b>Глубина заделки семян, см:</b> зерновые зернобобовые травы	3-8 4-6 2-6	3-8 4-6 2-6	3-8 4-6 2-6	Приказ МСХ № 573 прил.1 п.4.9.1.1 прил.1 п.4.9.1.2 прил.1 п.4.9.1.3
<b>Число семян, заделанных на заданную глубину <math>\pm 1</math> см, процентов, не менее:</b> зерновые зернобобовые травы	80 80 80	80 80 80	94,0 90,7 92,0	Приказ МСХ № 573 прил.1 п.4.10
<b>Дробление семян (повреждение), не более, процентов:</b> зерновые зернобобовые	0,3 1,0	0,3 1,0	0,1 0,2	Приказ МСХ № 573 прил.1 п.4.12.1.1 прил.1 п.4.12.1.2

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
Сохранение пожнивных остатков (для стерневых сеялок), процентов, не менее	65	65	77,8	Приказ МСХ № 573 прил.1 п.4.13
Наработка на отказ единичного изделия, часов, не менее	100	100	124	Приказ МСХ № 573 прил.1 п.4.14 СТО АИСТ 2.8-2010, п.6.4.6.2

## 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 за период испытаний посевного комплекса Дон 657 (анкерный) не отмечено.					

## Приложение Б

### Перечень использованных средств измерений

Измеряемый параметр	Наименование, марка и номер средства измерений	Срок действия результатов поверки
Влажность почвы, растений	Весы электронные MWII-300, № 040405382	До 21.12.2024
	Низкотемпературная лабораторная печь SNOL 67/350, № 07738 ST8372805-003:2000	До 16.10.2025
Твердость почвы	Твердомер ТПМ-30, № 06, ТУ 10.13.052-89	До 12.05.2025
Масса зерна	Весы электронные М-ER 323-30.5 № 32310292	До 14.08.2025
Глубина заделки семян	Линейка измерительная металлическая № 34, ГОСТ 427-75	До 21.12.2024
Ширина захвата	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК, зав. № 11, ГОСТ 7502-98	До 21.12.2024
Конструктивные параметры: - габаритные размеры и другие линейные величины	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК, зав. № 11, ГОСТ 7502-98	До 21.12.2024
	Линейка измерительная металлическая № 34, ГОСТ 427-75	До 21.12.2024
	Рулетка измерительная металлическая Р5УЗП, зав. № Г1485, ГОСТ 7502-98	До 20.08.2025
Скорость движения	Секундомер СОСпр-26, № 5506 ТУ 25-1819.021-90	До 19.12.2024
Длина учетной делянки, путь, расстояние	Мерный циркуль № 15/5 ТУ 10.13.004-89	До 12.05.2025
Крошение почвы	Набор решет № 4, ТУ 10.13.006-89	До 12.05.2025
Сохранение пожнивных остатков	Весы электронные М-ER 323-30.5, № 32310292	До 14.08.2025

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

