

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

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

**ОТЧЕТ № 07-129-2014
(5010071)**

от 09 декабря 2014 года

**ВЫПОЛНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ УСЛУГИ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ
ТРАКТОРА КОЛЕСНОГО AGROTRON 265**

Новокубанск 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Назначение трактора	4
2. Результаты испытаний	7
3. Перечень несоответствий трактора требованиям НД	8
4. Заключение по результатам испытаний.....	9
Выводы	11
Приложение А. Оценка эффективности изменений, внесенных в конструкцию трактора и особенности конструкции.	12

ВВЕДЕНИЕ

Наименование трактора	- колесный общего назначения
Марка трактора	- Agrottron 265
Марка двигателя	- Deutz BF6M 1013FC
Заводской номер трактора	- 81013786
Заводской номер двигателя	- 11163554
Год изготовления	- 2012
Изготовитель	- ООО "Самэ Дойц-Фар Руссия Агрикалчерел Машинери" Россия, Московская область, Ленин- ский район, д. Ащерино, промбаза ОАО "Стройтрансгаз"
Сведения о сертификате	- нет данных
Период проведения испытаний	- 27.05-09.12.2014 г.
Место проведения испытаний	- КФХ "Никитенко" Успенского района Краснодарского края

Испытания трактора Agrottron 265 проведены на соответствие требованиям ГОСТ 7057 – 2001 (Тракторы сельскохозяйственные. Методы испытаний), по рабочей программе и методике, утвержденной директором ФГБУ "Кубанская МИС" 05 июня 2014 года.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ТРАКТОРА

Трактор колесный Agrotron 265 является трактором общего назначения с колесной формулой 4x4.

Трактор предназначен для выполнения различных сельскохозяйственных работ с прицепными машинами и орудиями: основной и предпосевной обработки почвы, посева в составе широкозахватных и комбинированных агрегатов, уборочных работ в составе высокопроизводительных уборочных комплексов.

Двигатель Deutz BF6M 1013 FC рядный, шестицилиндровый, четырехтактный жидкостного охлаждения с турбонаддувом и последовательным охлаждением наддувочного воздуха, рабочим объемом 7,146 л, эксплуатационной мощностью 192 кВт, при частоте вращения коленчатого вала 2100 об/мин.

На тракторе установлена трансмиссия ZF серии 7300 с электрогидравлическим переключением передач под нагрузкой на каждом диапазоне, которая предусматривает 24 передач переднего хода и 24 передач заднего хода (реверс).

Рабочая тормозная система – гидравлические, саморегулирующиеся многодисковые тормозные механизмы в масляной ванне.

Кабина трактора AGROTRON 265 с достаточно большим внутренним объемом и круговым обзором, укомплектованная системой отопления и кондиционером, пылезащитной фильтрацией, стеклоочистителями, зеркалами заднего вида и комплектом дорожных огней. Сиденье оператора на пневматической подвеске, с регулировкой положения в продольном и поперечном направлении, а также возможностью регулировки угла наклона спинки и положения сиденья по высоте, имеет на подлокотнике пульт управления коробкой передач и гидравлической системой.

В кабине установлено дополнительное сиденье с фиксатором положения.

Трактор оснащен задним независимым двухскоростным ВОМ – 540 и 1000 об/мин.

Для агрегатирования трактора с сельскохозяйственными машинами применяется тяговый брус и задняя трехточечная навеска класса III.



Рисунок 1 – Трактор колесный AGROTRON 265,
вид спереди справа



Рисунок 2 – Трактор колесный AGROTRON 265,
вид сзади слева



Рисунок 3 – Трактор AGROTRON 265 в агрегате с культиватором КОМПАКТОМАТ К 700PS



Рисунок 4 – Трактор AGROTRON 265 в агрегате с плугом RN-100 Kverneland

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

2.1. Показатели назначения

Показатель	Значение показателя по:	
	НД	данным испытаний
Техническая характеристика трактора		
Тип трактора Тип двигателя Габаритные размеры трактора, мм: - длина с грузами и навесной системой в транспортном положении - ширина - высота по кабине База, мм Ширина колеи, мм - передних колес - задних колес Дорожный просвет, мм Минимальный радиус поворота, м Масса трактора эксплуатационная, кг Диапазон скоростей движения, км/ч: - переднего хода - заднего хода Частота вращения ВОМ, мин ⁻¹ Заправочные емкости, л: - топливный бак - система охлаждения - картер двигателя - гидравлическая система - картер переднего моста	Общего назначения Deutz BF6M 1013FC -дизельный, шестицилиндровый, рядный, с турбо-наддувом, последовательным воздушным охлаждением	
	Нет данных	5950
	То же	2500
	До 3594	3500
	3089	3089
	Нет данных	1920
	То же	2050
	"-"	470
	6,7	6,7
	8950-9530	9150
	3,25-48,2	3,25-48,2
	3,19-47,3	3,19-47,3
	540/1000	
	560	560
	34	34
	22	22
	45	45
	13	13
Мощностные и топливно-экономические показатели двигателя		
Не предусмотрено программой-методикой испытаний (испытания в условиях хозяйственной эксплуатации)		
Показатели гидравлической навесной системы (ГНС) трактора		
Не предусмотрено программой-методикой испытаний (испытания в условиях хозяйственной эксплуатации)		

3. ПЕРЕЧЕНЬ НЕСООТВЕТСТВИЙ ТРАКТОРА ТРЕБОВАНИЯМ НД

Наименование показателя, номер пункта НД	Значение показателя по:	
	НД	данным испытаний
Система узлов и агрегатов ГОСТ 12.2. 019-2005, п.8.3	Тракторы и машины и их составные части, имеющие неудобную для зачаливания конструкцию, должны иметь устройства или места для зачаливания при подъеме, присоединения страховочных цепей и установки домкратов Схемы зачаливания и присоединения страховочных цепей должны быть приведены на тракторе и машине и указаны в руководстве по эксплуатации Места установки домкратов и присоединения страховочных цепей маркируют на тракторе и машине символами по ГОСТ 26336-84	Схема зачаливания на тракторе не приведена Места строповки не обозначены
Система узлов и агрегатов ГОСТ 12.2. 019-2005, п.7.17	Элементы конструкции машин, которые могут представлять опасность при работе, обслуживании или транспортировании, должны иметь сигнальную окраску. Сигнальные цвета и знаки безопасности должны соответствовать ГОСТ Р 12.4.026 Допускается окрашивать внутренние поверхности открываемых и съемных защитных ограждений в основной цвет машины, а также не окрашивать в сигнальные цвета вращающиеся детали, расположенные под ними, при наличии на наружных поверхностях этих ограждений предупреждающего знака по ГОСТ Р 12.4.026 и надписи "Опасно! Не открывать до полной остановки механизмов".	Предупреждающий знак и надпись "Опасно! Не открывать до полной остановки механизмов" на капоте двигателя отсутствуют
Пожаробезопасность ГОСТ 12.2. 019-2005, п.7.11	На тракторе должна быть установлена табличка или нанесена надпись, содержащая порядок выполнения операций пожаротушения	Надпись или табличка отсутствует
Пожаробезопасность ГОСТ 12.2. 019-2005, п.3.8	На тракторе должна быть предусмотрена места для крепления огнетушителя	Место для крепления огнетушителя отсутствует

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ

Трактор колесный Agrotрон 265 испытывался в условиях хозяйственной эксплуатации КФХ "Никитенко" Успенского района Краснодарского края. Трактор доставлен в хозяйство своим ходом комплектным и в работоспособном состоянии. За время транспортировки повреждений не отмечено.

Из технической документации заводом-изготовителем представлено инструкция по эксплуатации Agrotрон 215, 265, которая в достаточном объеме содержит указания по безопасной работе на тракторе, пользованию приборами и органами управления двигателем, трансмиссией и трактором, эксплуатации двигателя, трансмиссии, гидронавесной системы, техническому обслуживанию. В инструкции по эксплуатации приводятся краткие технические характеристики тракторов Agrotрон 215 и Agrotрон 265. Все технические параметры представлены в метрической системе.

В целом по трактору качество изготовления и лакокрасочного покрытия удовлетворительное.

Покрытие наружных поверхностей облицовочных деталей, определяющих товарный вид изделия, выполнено по IV классу в соответствии с ГОСТ 6572-91. Качество лакокрасочного покрытия соответствует ГОСТ 9.032-74. Отмеченные отдельные штрихи, риски, разнооттеночность на панелях облицовки находятся в допустимых пределах. Покрытие остальных деталей, за исключением тех, класс которых не нормируется, выполнено V классу (ГОСТ 6572-91). Детали болтокрепёжных соединений имеют анодное антикоррозийное покрытие по ГОСТ 9.303-84.

Качество выполнения сварных соединений трактора в целом удовлетворительное. Наличие пропусков, непроваров, трещин, прожогов и шлаковых включений не отмечено.

Подтекания топлива в топливной системе, масла из внутренних полостей через сальники, пробки, прокладки и соединения маслопроводов отсутствуют.

Заправочные емкости заправлены соответствующими горючесмазочными материалами

Трактор имеет блокировку, обеспечивающую невозможность пуска двигателя при включенном положении рычагов переключения режимов.

Опробованием работы двигателя на холостом ходу установлено, что система пуска находится в исправном состоянии; показания приборов, контролирующих работу систем охлаждения, смазки и электрооборудования при работе двигателя без нагрузки, на минимальной и максимальной частотах вращения, соответствуют требованиям исправного состояния трактора. Стуки, шумы, свидетельствующие о неисправностях двигателя, отсутствуют.

Опробованием трактора на холостом ходу установлено, что органы управления действуют правильно, без отклонений, стуки и шумы в системах и агрегатах при работе без нагрузки отсутствуют.

Эксплуатационно-технологическая оценка трактора колесного Agrotрон 265 проводилась на двух фонах: на сплошной культивации и на вспашке почвы. Показатели условий испытаний были типичными для зоны деятельности Кубанской МИС и соответствовали требованиям НД. При этом установлено, что сельскохозяйственные машины в агрегате с трактором Agrotрон 265 на всех видах работ надежно выполняли технологический процесс и при этом имели удовлетворительные эксплуатационно-технологические и агротехнические показатели качества.

При проведении оценки безопасности и эргономичности установлено, что конструкция колесного Agrotрон 265 имеет пять несоответствий требованиям ГОСТ 12.2.019-2005 по четырем пунктам (пп. 7.11, 7.17, 8.3, 3.8), устранение которых не требует внесения существенных изменений в конструкцию трактора.

Испытанный образец трактора колесного Agrotрон 265, соответствует всем основным требованиям НД. Выявленные несоответствия могут быть устранены в процессе производства трактора.

ВЫВОДЫ

Трактор Agrotрон 265 соответствует требованиям НД по показателям назначения и безопасности, соответствует современным требованиям сельскохозяйственного производства.

Директор МИС, к.т.н.

В.И. Масловский

Главный инженер МИС

С.Н. Цыцорин

Зав. КИЛ, к.т.н.

В.Е. Таркинский

Заведующий отделом

М.А. Захаров

Инженер-испытатель

С.М. Деняк

Приложение А

Оценка эффективности изменений, внесенных в конструкцию трактора и особенностей конструкции

Описание конструктивных изменений (особенности конструкции)	Оценка эффективности
В процессе испытаний изменения в конструкцию трактора не вносились.	