

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

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

**ОТЧЕТ № 07-130-2014  
(5010101)**

от 10 декабря 2014 года

**ВЫПОЛНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ УСЛУГИ  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ  
ТРАКТОРА КОЛЕСНОГО JOHN DEERE 8310R**

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 .....	10
Приложение А. Оценка эффективности изменений, внесенных в конструкцию трактора и особенности конструкции. ....	11

## ВВЕДЕНИЕ

Наименование трактора	- колесный общего назначения
Марка трактора	- JOHN DEERE 8310R
Марка двигателя	- JOHN DEERE 6090RW212
Заводской номер трактора	- 1JZ8310RACPO052925
Заводской номер двигателя	- RG6090G009994
Год изготовления	- 2013
Изготовитель	- ООО "ДЖОН ДИР РУСЬ", Домодедово, Московская область, Россия
Сведения о сертификате	- нет данных
Период проведения испытаний	- 03.07-10.12.2014 г.
Место проведения испытаний	- КФХ "А.П. Баранова", Курганинского района Краснодарского края

Испытания трактора JOHN DEERE 8310R проведены на соответствие требованиям отечественной НД, по рабочей программе и методике, утвержденной директором ФГБУ "Кубанская МИС" 10.07.2014 г.

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ ТРАКТОРА

Трактор колесный JOHN DEERE 8310R 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 JOHN DEERE 6090RW212 рядный, шестицилиндровый, четырехтактный жидкостного охлаждения с турбонаддувом и последовательным охлаждением наддувочного воздуха, рабочим объемом 9 л, номинальной мощностью 228 кВт, при частоте вращения коленчатого вала 2100 мин<sup>-1</sup>.

На тракторе установлена трансмиссия Powershift с электронным управлением, которая обеспечивает 16 передач переднего хода и 4 передачи заднего хода.

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

Кабина трактора JOHN DEERE 8310R с достаточно большим внутренним объемом и круговым обзором, укомплектованная системой отопления и кондиционером, с пылезащитной фильтрацией поступающего воздуха, стеклоочистителями стекол ветрового и заднего окна, зеркалами заднего вида и комплектом дорожных осветительных приборов. 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 перемены передач и гидравлической системой.

В кабине установлено дополнительное сиденье с фиксатором положения.

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

Электрооборудование трактора выполнено по однопроводной схеме с отрицательным полюсом на "массе" и имеет номинальное напряжение 12 В.

Для агрегатирования трактора с сельскохозяйственными машинами применяется навесное устройство НУ-4 и тягово-сцепное устройство.



Рисунок 1 – Трактор колесный JOHN DEERE 8310R,  
вид спереди слева



Рисунок 3 – Трактор JOHN DEERE 8310R в агрегате  
с дискаторм БДМ-5х4ПК, на дисковом лушении  
стерни озимой пшеницы (1 след)



Рисунок 4 – Трактор JOHN DEERE 8310R в агрегате с плугом чизельным ПЧН-4,0, на чизелевании почвы

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

### 2.1. Показатели назначения

Показатель	Значение показателя по:	
	НД	данным испытаний
<b>Техническая характеристика трактора</b>		
Тип трактора Тип двигателя  Габаритные размеры трактора, мм: - длина с грузами и навесной системой в транспортном положении - ширина по концам полуосей задних колес - 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 <sup>-1</sup> Заправочные емкости, л: - топливный бак - система охлаждения - картер двигателя - трансмиссия/гидравлическая система	Общего назначения Дизельный, шестицилиндровый, ряд- ный, с турбонаддувом и последова- тельным воздушным охлаждением	
	6495	6400
	Нет данных	3100
	3308	3300
	3050	3050
	Нет данных	1930
	То же	1870
	"-"	455
	8,0	8,0
	12391	12385
	2,0-42,0	2,0-42,0
	1,9-16,1	1,9-16,1
	540/1000	
	695	695
	40	40
	25	25
	165	165
<b>Мощностные и топливно-экономические показатели двигателя</b>		
Не предусмотрено программой-методикой испытаний (испытания в условиях хозяйственной эксплуатации)		
<b>Показатели гидравлической навесной системы (ГНС) трактора</b>		
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



#### 4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ

Трактор колесный JOHN DEERE 8310R испытывался в условиях хозяйственной эксплуатации КФХ "А.П. Баранова" Курганинского района Краснодарского края. Доставлен в хозяйство своим ходом в комплектном и работоспособном состоянии. За время транспортировки повреждений не отмечено.

Из технической документации заводом-изготовителем представлено руководство по эксплуатации "Тракторы 8295R и 8320R (исполнение для Российской Федерации)", в котором приводятся технические характеристики тракторов John Deere серии 8200R и 8300R. Руководство 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 целом по трактору качество изготовления удовлетворительное.

Качество выполнения сварных соединений трактора удовлетворительное. Пропуски, непровары, трещины, прожоги и шлаковые включения отсутствуют.

Заправочные емкости заправлены соответствующими горюче-смазочными материалами.

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

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 JOHN DEERE 8310R проводилась на двух фонах. Показатели условий испытаний были типичными для зоны деятельности Кубанской МИС и соответствовали требованиям НД. При этом установлено, что сельскохозяйственные машины в агрегате с трактором JOHN DEERE 8310R на всех видах работ надежно выполняли технологический процесс и при этом имели удовлетворительные эксплуатационно-технологические и агротехнические показатели качества.

По результатам анализа показателей, полученных в ходе испытаний, можно сделать заключение, что испытанный образец трактора колесного JOHN DEERE 8310R, соответствует всем основным требованиям НД. Выявленные несоответствия могут быть устранены в процессе производства машины.

## ВЫВОДЫ

Трактор JOHN DEERE 8310R 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. Таркивский

Заведующий отделом

М.А. Захаров

Инженер-испытатель

О.В. Клочков

## 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.	