

Форвардеры 1510E/1910E



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ • НАДЕЖНОСТЬ • НИЗКИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ



**РЕВОЛЮЦИЯ
В ЭКОНОМИКЕ**

ЛЕСОЗАГОТОВКА НИКОГДА НЕ БУДЕТ ТАКОЙ, КАК РАНЬШЕ

Форвардеры серии E позволяют повысить производительность до недостижимого прежде уровня. Доработанные компоненты и технические инновации обеспечивают эксплуатационную надежность в течение более длительного срока эксплуатации и снижение ежедневных

эксплуатационных расходов. Исключительная управляемость, удобство наивысшего класса и предельная надежность гарантируют новые – повышенные – уровни производительности, характерные только для техники John Deere.

Форвардеры моделей 1510E и 1910E отличаются увеличенной номинальной грузоподъемностью, повышенной мощностью и крутящим моментом двигателя и более значительным тяговым усилием. Улучшенная конструкция грузового пространства способствует повышению скорости и



1510E



Краткие спецификации

1510E	
ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ	6-цилиндровый, с рабочим объемом 6,8 л
Максимальная мощность	145 кВт (1900 об/мин)/195 л.с. по SAE
ТЯГОВОЕ УСИЛИЕ	185 кН
НОМИНАЛЬНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	15 метрических тонн
ОПТИМАЛЬНЫЙ ТИП РАБОТ	Прореживание старого леса, лесовосстановительная рубка, движение по крутым склонам и оптимальное расстояние транспортировки (не более 700 м)

гибкости операций погрузки. Новый эффективный комбинированный клапан установлен непосредственно в основании стрелы, что повышает удобство его обслуживания и обращения с ним. Капот двигателя, имеющий измененную конструкцию, открывается и поднимается нажатием

кнопки. Объединенный блок точек контроля давления еще более сокращает время, необходимое для обслуживания машины. Плавно и точно работающая система выравнивания кабины позволяет двигаться на более высоких скоростях и быстрее выполнять рабочие задания.



1910E

Краткие спецификации

1910E

ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ	6-цилиндровый, с рабочим объемом 9,0 л
Максимальная мощность	186 кВт (1900 об/мин)/249 л.с. по SAE
ТЯГОВОЕ УСИЛИЕ	220 кН
НОМИНАЛЬНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	19 метрических тонн
ОПТИМАЛЬНЫЙ ТИП РАБОТ	Лесовосстановительная рубка, движение по крутым склонам и оптимальное расстояние транспортировки (не более 800 м)



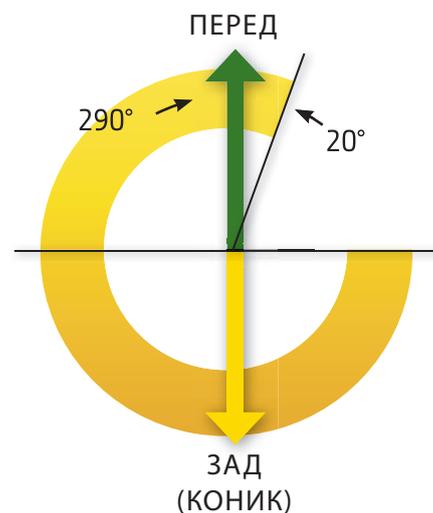


Высочайшая производительность Угол поворота кабины

Доступные на машинах серии E функции поворота и выравнивания кабины, а также новая система измерения и контроля способствуют оптимизации рабочих условий. Более крупные окна и более узкие стойки оконных рам обеспечивают прекрасный обзор и делают кабину более просторной. Система автоматического выравнивания кабины повышает удобство при быстром движении машины даже по местности с очень сложным рельефом. Входящая в стандартную комплектацию кабина с углом поворота 290 градусов может быстро переводиться в положение хода

и погрузки. Больше нет необходимости поворачивать сиденье внутри кабины.

Благодаря функции поворота кабины одновременно с манипулятором кабина плавно поворачивается вслед за манипулятором. Оператору прекрасно виден манипулятор и захват, что повышает эффективность управления и сокращает длительность циклов погрузки. Как показали исследования, эффективная система управления манипулятором и функция поворота кабины одновременно с манипулятором значительно повышают производительность машин серии E.





Комфортные условия работы

Рабочие условия, обеспечиваемые на форвардерах серии E, позволяют работать, не забывая об удобстве. Прекрасный обзор наряду с функциями поворота и выравнивания кабины помогают работать быстрее и дальше. Благодаря более эффективной конструкции и новым улучшенным функциям и компонентам оператору всегда открыт обзор в нужном направлении, и он может следить за движениями манипулятора, гарантируя более безопасную погрузку бревен при повышенном уровне эргономичности операций. На машинах серии E обеспечены более безопасные для

здоровья рабочие условия и удобство при выполнении операций.

Все это дополняется и другими средствами, обеспечивающими удобство, такими как автоматическая система кондиционирования, высококачественная обивка, а также пониженные уровни шума и вибрации. Оптимальная и эргономичная рабочая обстановка позволяет оператору полностью сосредоточиться на эффективном и продуктивном выполнении лесозаготовительных операций!

Двигатель PowerTech™ Plus

Модель 1510Е оснащена двигателем John Deere PowerTech Plus объемом 6,8 литра, который отличается высоким крутящим моментом на низких оборотах, обеспечивает повышенную грузоподъемность и ускоренную транспортировку леса даже на местности с самым сложным рельефом.

9,0-литровый двигатель John Deere PowerTech Plus модели 1910Е, которая является самой крупной среди форвардеров серии Е, позволяет ей быстро и плавно двигаться при выполнении трудоемких работ по лесовосстановительной рубке.

Все двигатели John Deere PowerTech Plus отличает наличие четырех следующих главных компонентов:

- турбина с изменяемой геометрией (VGT);
- система рециркуляции охлажденных отработавших газов (EGR);
- топливная система высокого давления;
- четырехклапанная головка цилиндров.



Двигатель 1510Е, вид слева





Предварительный воздушный фильтр двигателя

На заводе-изготовителе двигатели всех машин John Deere серии E оснащаются в стандартной комплектации центробежным самоочищающимся воздушным фильтром двигателя. Воздушный фильтр двигателя снижает ежедневные эксплуатационные затраты и увеличивает производительность за счет меньшей потребности в обслуживании фильтра и увеличенных интервалов его замены.



Воздушный фильтр двигателя

Охлаждающий вентилятор с функцией реверса

Устанавливаемый на заводе-изготовителе охлаждающий вентилятор с системой реверса и переменной скоростью, входящий в стандартную комплектацию, отличается большей надежностью, чем все другие опции, предлагаемые на рынке запчастей. При включении функции реверса мусор выдувается из радиатора в обратном направлении. С целью оптимизации процесса охлаждения и снижения потребления топлива эта функция может включаться автоматически или вручную. Откидная панель доступа обеспечивает легкий доступ безо всяких инструментов.

Прочные элементы конструкции

С целью повышения прочности и эксплуатационной надежности на форвардерах John Deere 1510E и 1910E изменена конструкция стальных рам. V-образная форма нижней части рам позволяет машинам легко преодолевать пни и большие камни. Надежные стандартизированные компоненты, например центральные сочленения, повышают производительность машины, упрощают обслуживание и обеспечивают постоянное наличие запасных частей.

Новые высокопрочные мосты Digaxle™ тандемной тележки входят в стандартную комплектацию форвардеров 1510E и 1910E. Эти мосты способны выдерживать высокие нагрузки при работе на пересеченной местности и при передвижении на большие расстояния. Повысилась надежность не только тандемных тележек, новые клиновидные крепления моста для фиксации к раме выдерживают на 20 процентов более высокие динамические боковые нагрузки.

На форвардерах серии E изменена конструкция грузового пространства. Скругленные крепления заменены новыми плоскими креплениями коников, которые отличаются такими преимуществами, как повышенная прочность, улучшенный доступ для захвата и быстрая регулировка коников с учетом длины стволов.

Модели 1510E и 1910E могут комплектоваться двумя рамами разной длины и двумя опциями фиксированного грузового пространства с разными площадями грузовой платформы. Различные опции решеток переднего борта (фиксированные или с гидравлическим приводом) еще больше расширяют возможности по регулировке размеров грузового пространства.

Обе модели – 1510E и 1910E – могут оснащаться опциями регулируемого грузового пространства (VLS) и грузового пространства с активной системой демпфирования (ALS).

Опция VLS обеспечивает регулировку ширины грузового пространства с помощью гидравлики, что повышает гибкость операций транспортировки и сортировки короткой балансовой и топливной древесины.

Опция ALS повышает производительность транспортировки, позволяя осуществлять ее с полной загрузкой и на повышенных скоростях. Активная система демпфирования, встроенная в грузовое пространство ALS, способствует снижению износа рамы, мостов и колес. Функция наклона грузового пространства позволяет быстрее выполнять операции загрузки и разгрузки, а также обеспечивает улучшенную балансировку машины при движении по пересеченной местности.







Точный и мощный манипулятор

Благодаря точности системы управления манипуляторы машин серии E точно выполняют все команды оператора. Манипулятор и захват быстро реагируют на команды миниджойстика, сокращая время циклов работы манипулятора. Благодаря

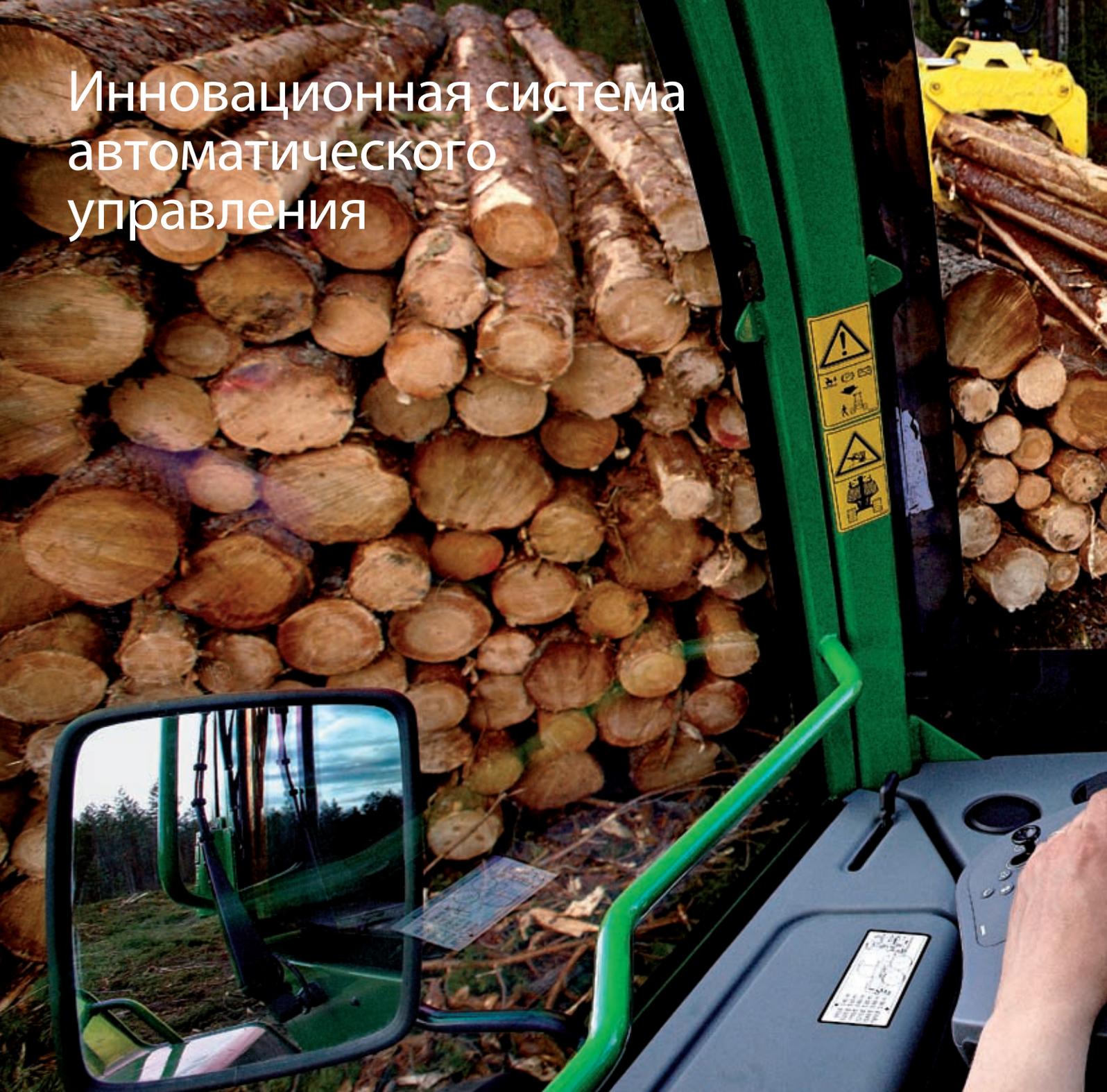
точности управления манипулятором, а также высоким значениям крутящего момента для операций подъема и поворота форвардер серии E более эффективно, чем когда-либо прежде, выполняет загрузку и разгрузку.

Предлагаемые опции, например манипуляторы с разным расстоянием выноса, захваты разных размеров и гидравлические демпферы для операций подъема и поворота, обеспечивают максимальную производительность.



	1510E	1910E
МАНИПУЛЯТОР	CF7	CF8
МАКС. ВЫНОС	7,2/8,5/10 м	7,2/8,5 м
МАКСИМАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ПОДЪЕМА	125 кНм	151 кНм
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ПОВОРОТА	32 кНм	41 кНм
УГОЛ ПОВОРОТА	380 °	380 °

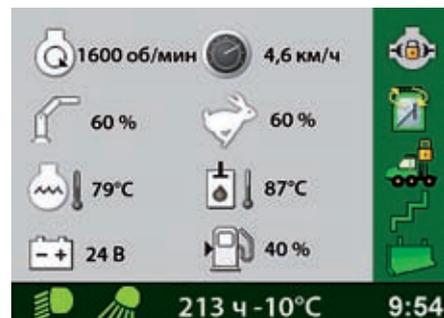
Инновационная система автоматического управления



TimberMatic™/CommandCenter™

TimberMatic F-09 – это простая и понятная пользователю система управления форвардером и обработки информации о его работе. Она способствует повышению общей производительности машины и является отличным средством контролирования всех функций форвардера. Она позволяет также обмениваться данными, имеющимися на харвестере, форвардере и в офисе, например использовать данные, собранные харвестером на участке вырубке леса.

Система на базе ПК и большой цветной дисплей позволяют использовать средства Windows®, такие как программу электронной почты, а также программное обеспечение GPS, TimberLink™, систему взвешивания и камеру заднего вида. Система TimberMatic позволяет оптимально использовать все возможности машины в любых ситуациях.



Альтернативной системой измерения и контроля для форвардера является дисплей CommandCenter, позволяющий регулировать большинство важных настроек. CommandCenter – прекрасный вариант для тех случаев, когда универсальная компьютеризированная система измерения и контроля, а также обработки информации не требуется.



TimberLink™

С целью отслеживания данных о производительности модели 1510E и 1910E оснащаются эксклюзивным программным обеспечением TimberLink. Используя программу TimberLink, подрядчики, операторы и специалисты техобслуживания смогут оптимизировать производительность машин, обеспечивать их эксплуатационную надежность, а также минимизировать расход топлива и другие ежедневные эксплуатационные расходы. Окно обзора данных имеет стандартный вид на всех форвардерах. Все измерения, сделанные с помощью TimberLink, можно просмотреть прямо в кабине машины или в любом офисе.



Система измерения и контроля TimberLink F используется для снятия показаний о продолжительности и расходе топлива в течение четырех различных этапов работы.

Технические данные моделей 1510E/1910E в 6- и 8-колесной конфигурации

	1510E	1910E
НОМИНАЛЬНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	15 метрических тонн	19 метрических тонн
ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ	6-цилиндровый двигатель John Deere 6068 PowerTech™ Plus с рабочим объемом 6,8 л, турбонаддувом и охладителем наддувочного воздуха	6-цилиндровый двигатель John Deere 6090 PowerTech™ Plus с рабочим объемом 9,0 л, турбонаддувом и охладителем наддувочного воздуха
Максимальная мощность	145 кВт (1900 об/мин)/195 л.с. по SAE	186кВт (1900 об/мин)/249 л.с. по SAE
Крутящий момент	800 Нм при 1300-1400 об/мин	1100 Нм при 1400 об/мин
Емкость топливного бака	167 л	184 л
ТРАНСМИССИЯ	Механическо-гидростатическая трансмиссия, двухскоростная коробка передач	Механическо-гидростатическая трансмиссия, двухскоростная коробка передач
Тяговое усилие	185 кН	220 кН
Скорость хода, 1 передача	0-7,5 км/ч	0-7,0 км/ч
Скорость хода, 2 передача	0-23 км/ч	0-21 км/ч
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	Пропорциональное управление поворотом рамы с помощью мини-джойстиков	Пропорциональное управление поворотом рамы с помощью мини-джойстиков
Угол поворота	±42°	±42°
ТОРМОЗА	Сервисные тормоза являются гидравлически активируемыми многодисковыми тормозами мокрого типа. Стояночный и аварийный тормоза являются пружинно активируемыми. Рамный тормоз срабатывает автоматически.	
МОСТЫ/ТАНДЕМНЫЕ ТЕЛЕЖКИ	Мосты сбалансированной тандемной тележки Duraxle™ повышенной прочности спереди и сзади. Гидромеханическая блокировка дифференциала переднего и заднего мостов. 6-колесные модели имеют жесткие передние мосты.	
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	Напряжение Аккумуляторы Генератор переменного тока Осветительные приборы	Напряжение Аккумуляторы Генератор переменного тока Осветительные приборы
	24 В 2x145 Ач 140 А (28 В) Галогеновые фонари: 8 с электроприводом регулировки в 2 плоскостях и 7 – в 1 плоскости; ксеноновые фонари (опция)	24 В 2x149 Ач 140 А (28 В) Галогеновые фонари: 8 с электроприводом регулировки в 2 плоскостях и 7 – в 1 плоскости; ксеноновые фонари (опция)
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	Система с обратной связью и регулированием мощности	Система с обратной связью и регулированием мощности
Производительность насоса	140 см³	180 см³
Рабочее давление	24 МПа	24 МПа
Бак гидравлики	161 л	185 л
МАНИПУЛЯТОР	CF7	CF8
Макс. вынос	7,2/8,5/10 м	7,2/8,5 м
Максимальный крутящий момент подъема	125 кНм	151 кНм
Крутящий момент поворота	32 кНм	41 кНм
Угол поворота	380°	380°
КАБИНА	Поворот или поворот и выравнивание	Поворот или поворот и выравнивание
Угол поворота	290°	290°
Угол бокового наклона	10°	10°
Угол наклона вперед/назад	6°	6°
СИСТЕМА ИЗМЕРЕНИЯ И КОНТРОЛЯ	TimberMatic™ F-09 или CommandCenter™ на базе ПК с системой Windows®	TimberMatic™ F-09 или CommandCenter™ на базе ПК с системой Windows®

*Примечание. Размеры приведены только для справки и могут варьироваться в рамках производственных допусков. Производитель оставляет за собой право вносить изменения.

Все названия продуктов, упомянутые в данной брошюре, являются зарегистрированными товарными знаками John Deere Forestry Oy.

РАЗМЕРЫ*	1510E	Длинная колесная база	1910E	Длинная колесная база
Длина [А]	9570 мм	10770 мм	10370 мм	11270 мм
Колесная база [Б+В]	5100 мм	5700 мм	5600 мм	6000 мм
Центр тандемной тележки – центральное сочленение [Б]	1700 мм	1700 мм	2000 мм	2000 мм
Центральное сочленение – центр тандемной тележки [В]	3400 мм	4000 мм	3600 мм	4100 мм
Решетка переднего борта – центр тандемной тележки [Г]	2600 мм	3200 мм	2700 мм	3200 мм
Центр тандемной тележки – задний борт [Д]	1900 мм	2500 мм	2100 мм	2500 мм
Ширина с шинами серии 700 [Е]	2950 мм		3090 мм	
Ширина с шинами серии 800 [Е]	3090 мм		—	
Угол поворота	42°		42°	
Внешний радиус поворота с шинами 700	8550 мм		9260 мм	
Внутренний радиус поворота с шинами 700	4840 мм		5450 мм	
Транспортировочная высота	3800 мм		3900 мм	
Дорожный просвет (6/8 колес) [Ж]	670/660 мм		755 мм	
Передние шины (6/8 колес)	34–14 / 26,5–20		34–16 / 26,5–20	
Задние шины	26,5–20		26,5–20	
Мин. вес 6-колесной машины	16 500 кг		19 050 кг	
Мин. вес 8-колесной машины	18 400 кг		21 800 кг	
Передний угол свеса (6/8 колес)	25° / 36°		29° / 42°	

*Примечание. Размеры приведены только для справки и могут варьироваться в рамках производственных допусков.

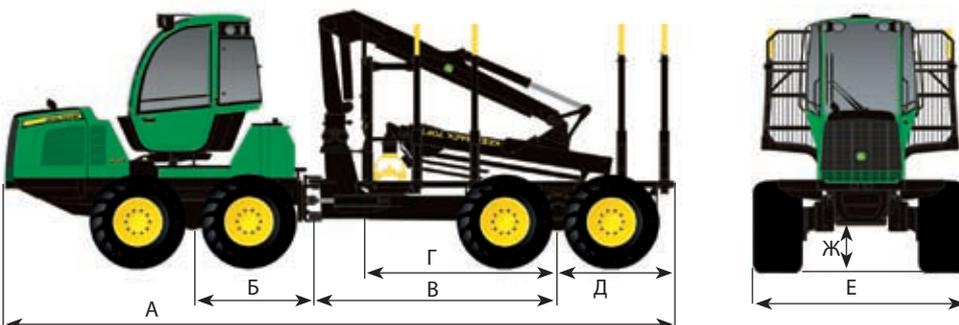
ОПЦИИ ГРУЗОВОГО ПРОСТРАНСТВА	1510E (6 и 8 колес)	1910E (6 и 8 колес)
Общая длина [Г+Д]		
• Стандартная	4500 мм	4800 мм
• Длинная (только для узких)	5500 мм	5700 мм
• VLS	4500 мм	4800 мм
• ALS	4500 мм	4800 мм
Ширина грузового пространства	Узкое/широкое	Узкое/широкое
• Стандартная колесная база	2700 мм/ 2930 мм	2953 мм/ 3402 мм
• Длинная колесная база	2700 мм/ -	2953 мм/ -
Площадь грузовой платформы	Узкая/широкая 4,5/5,0 м ² VLS/ALS 4,4-5,4/3,45-8,1 м ²	Узкая/широкая 5,3/6,2 м ² VLS/ALS 5,4-6,6/3,65-8,7 м ²

Примеры стандартного оборудования (с учетом спецификаций для конкретной страны)

Кабина с функцией поворота
Система измерения и контроля TimberMatic™ F-09 с принтером
Окно обзора данных в программе TimberLink™
Вентилятор системы охлаждения с гидравлическим приводом
Лестница с гидроприводом
Галогеновые фонари
Высокопрочные мосты Duraxle™ тандемной тележки
Рамный тормоз
Обходной фильтр гидравлической системы
Воздушный фильтр двигателя с предварительным воздухоочистителем

Примеры опционального оборудования (с учетом спецификаций для конкретной страны)

Кабина с функциями поворота и выравнивания
CommandCenter™
Устройство и программное обеспечение GPS
Камера заднего вида
Опции грузового пространства: регулируемое (VLS) и с активной системой демпфирования (ALS)
Задний удлинитель рамы
Датчики веса на стреле
Ксеноновые фонари
Подогреватель двигателя и кабины
Электрический насос для заправки топлива
Электрический насос для заправки гидравлического масла
Биоразлагаемое гидравлическое масло
Гидравлический вакуумный насос
Автоматическая система пожаротушения
Бульдозерный отвал
Наборы инструментов
Гусеницы и цепи



Дополнительные сведения можно получить у своего ближайшего дилера.

Данный материал предназначен для распространения по всему миру. Однако, несмотря на общий характер большинства представленных сведений, иллюстраций и описаний, в некоторых из них могут упоминаться опции и дополнительные компоненты доступные не во всех регионах. За подробной информацией обращайтесь к местному дилеру. Компания John Deere оставляет за собой право изменять технические характеристики и дизайн всех описанных здесь изделий без предварительного уведомления. Компания John Deere не несет никакой ответственности за ошибки и упущения.

Ничто не работает так, как Deere

Главные преимущества лесозаготовительной техники серии E – это производительность, надежность и низкие эксплуатационные расходы. Ежегодно компания John Deere вкладывает немалые средства в разработку и совершенствование продукции, чтобы гарантировать высочайшее качество своей лесозаготовительной техники.

John Deere – ваш надежный партнер. Мы стремимся выпускать на рынок комплексные решения, позволяющие более эффективно справляться с повседневной работой, что так необходимо любому бизнесу. Помимо высококлассной лесозаготовительной техники, мы предлагаем широкий ассортимент услуг и средств для максимально эффективного использования приобретенных машин. Наша главная цель – сделать вашу работу более быстрой, безопасной и удобной!

Лесозаготовительная техника John Deere для сортиментной заготовки древесины разрабатывается и производится в Финляндии.



JOHN DEERE