

Новая техника КОМПАНИИ John Deere

Бульдозер John Deere 850K — совместная разработка инженеров и пользователей техники, направленная на повышение его технического уровня и работы в сложных условиях эксплуатации. Эта модель бульдозера (рис. 1) отличается высокой производительностью, простотой технического обслуживания и плавностью работы, характерной для двухконтурной гидростатической трансмиссии. Новый двигатель внутреннего сгорания мощностью 151 кВт (205 л.с.) соответствует требованиям норм Tier 4 (IT4) по уровню вредных веществ в отработавших газах.

Компания John Deere одной из первых установила (в 1976 г.) двухконтурную гидростатическую трансмиссию в гусеничном бульдозере, которая автоматически изменяет мощность и скорость машины в соответствии с воздействующей внешней нагрузкой. Полная мощность двигателя используется во время работы с совмещённым поворотом машины, при этом не снижается её производительность.

Новый бульдозерный отвал может изменять своё положение за счёт регулирования его углов наклона, для чего используется эффективное винтовое устройство. Скошенные поперечные элементы отвала обеспечивают его устойчивость к воздействию нагрузки и хороший обзор рабочих зон. Наличие четырёх возможных вариантов положения отвала — переднее, переднее/среднее, заднее/среднее и заднее — позволяет машинисту оперативно устанавливать нужные ра-

бочие углы для выполнения различных землеройных операций и перемещения грунта.

Кабина машиниста имеет повышенную комфортность благодаря просторности и панорамному остеклению. Широкие окна и удобно расположенная панель управления создают лучшую в своём классе обзорность. В стандартную комплектацию машины входит сиденье с пневмоподвеской. Для улучшения звукоизоляции кабина бульдозера имеет специальное покрытие из вискозы, снижающее на 45% уровень звукового давления, создаваемого источниками шума.

Многочисленные жалобы потребителей на сложность техобслуживания систем охлаждения привели к разработке инновационной системы быстрой очистки радиаторов John Deere V-cool.

Разработаны шесть различных конфигураций исполнения бульдозера 850K: 850K OSD, 850K WT (широкая гусеница) OSD, 850K LGP (низкое давление на грунт) OSD, 850K LT (длинная гусеница) PAT, 850K WLT PAT и 850K LGP PAT.

Новый карьерный погрузчик

В результате плодотворного сотрудничества специалистов компании John Deere и потребителей, занимающихся разработкой карьеров, был создан *фронтальный погрузчик 944К с гибридной электротрансмиссией*, объединившей в себе четыре модульно-независимых колёсных привода и электронный регулятор тяги (рис. 2). Применение та-

Рис. 1. Бульдозер John Deere 850K

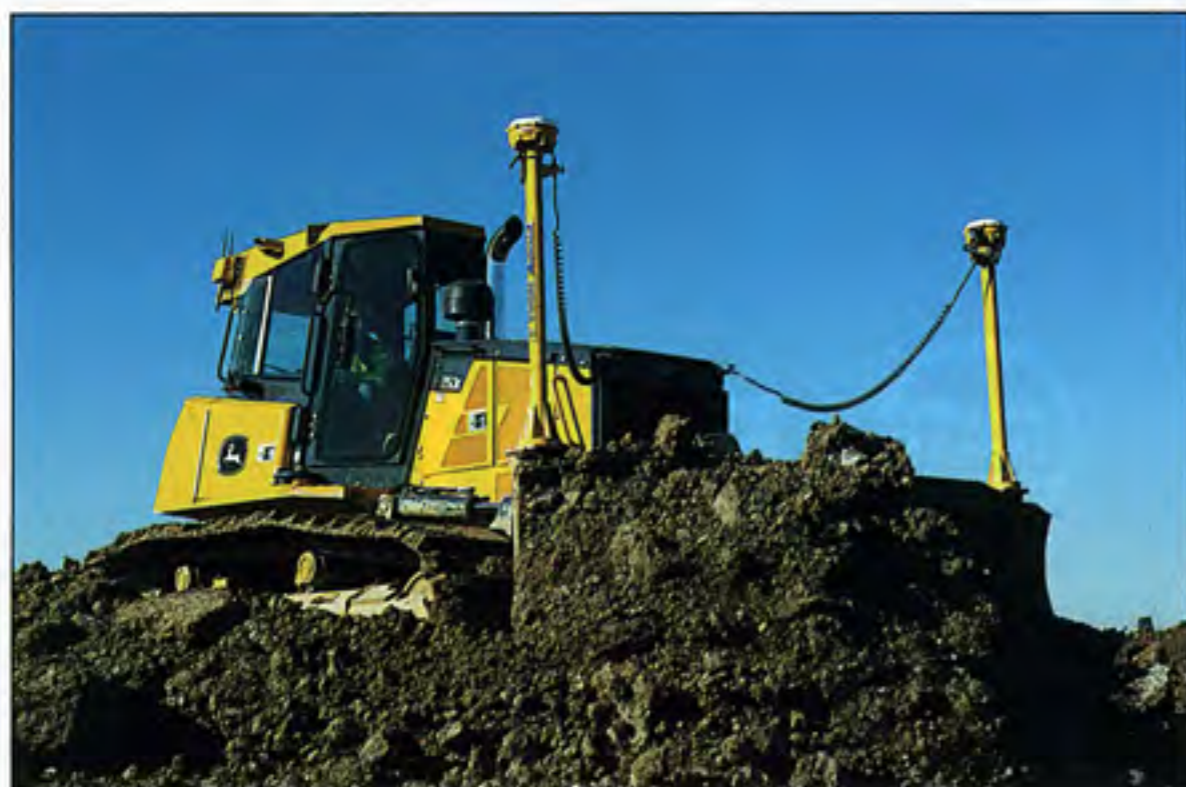


Рис. 2. Фронтальный погрузчик John Deere 944K

кой гибридной трансмиссии подразумевает привод генератора двигателем для производства электроэнергии, которая впоследствии используется электромоторами для привода колёс. Гибридная силовая передача обеспечивает низкий уровень расхода топлива, снижает износ шин, повышает надёжность машины благодаря меньшему количеству подвижных элементов трансмиссии.

Для улучшения обзора при опрокидывании ковша был разработан новый дизайн стрелы.

Желание пользователей иметь большой набор землеройного рабочего оборудования заставило разработчиков изменить конструкцию универсального ковша, которая позволяет теперь использовать различные виды приспособлений.

Кабина машиниста – увеличенного размера, в ней установлены контрольно-измерительные приборы, фиксирующие основные параметры при работе погрузчика.

«Мы не успокоимся, пока не создадим девятирядовый погрузчик (1 ярд = 0,91 м, прим. ред.), способный ответить всем требованиям наших клиентов, результатом чего стали бы максимальная производительность и длительный период эксплуатации при минимальных затратах», – заявил менеджер Д. Честерман. Освоение серийного производства нового фронтального погрузчика, по его словам, намечено на 2013 г. Машина пройдёт серию необходимых испытаний с участием основных потребителей компании John Deere и поступит в продажу только при выполнении всех технических требований пользователей.

Погрузчик John Deere 944К с гибридным электроприводом экспонировался на международной выставке ConExpo 2011.

Экскаватор-погрузчик 315SJ

Экскаватор-погрузчик John Deere 315SJ (рис. 3) предназначен для строительных и погрузочных работ, может эксплуатироваться в стеснённых условиях. Мощная эффективная гидросистема обеспечивает значительные грузоподъёмность, усилие копания и момент поворота экскаваторного оборудования. Стандартная коробка перемены передач PowerShift легко управляется и обеспечивает большее (по сравнению с аналогами) ускорение, более высокую скорость перемещения и улучшенные технические характеристики при подъёме на склонах.



Рис. 3. Экскаватор-погрузчик John Deere 315SJ

Техническая характеристика

Дизельный двигатель:	
тип	John Deere 4045HT054
мощность, кВт / частота вращения коленчатого вала, мин ⁻¹	69 / 2000
Вместимость погрузочного ковша, м ³	1
Вместимость экскавационного ковша, м ³	0,21
Максимальная глубина копания, м	4,42
Радиус копания, м	6,63
Скорость передвижения (максимальная), км/ч	38,4
Габаритные размеры, мм	5260×3480×2490
Эксплуатационная масса, кг	8324

Конструктивные особенности:

- ◆ возможность бокового смещения экскавационного оборудования на 584 мм в любую сторону от центра машины обеспечивает машинисту хороший обзор ковша и позволяет осуществлять экскавационные работы, не сдвигая машину с места;
- ◆ дополнительный механический привод передних колёс с самоблокирующимся дифференциалом, используемый для проезда по труднопроходимой местности за счёт его включения машинистом во время передвижения;
- ◆ дополнительный фильтр тонкой очистки топлива для особо тяжёлого режима работы;
- ◆ усиленная конструкция стрелы экскаваторного оборудования;
- ◆ высококачественная система освещения, состоящая из 10 регулируемых фар, позволяет проводить работы в тёмное время суток.

(По материалам зарубежной информации)

СДМ