

## **НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ТРАКТОРОВ МОДЕЛИ FASTRAC 4160 БРИТАНСКОЙ КОМПАНИИ JCB**

*Студент – Бондарчик А. О., 33 тс, 1 курс, ФТС*

*Научный руководитель – Рыло Т.В., ст. преподаватель*

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь*

Начнем с того, что трактор JCB Fastrac 4160 прекрасно подходит для широкого спектра применений в пастбищных угодьях, пахотных, грузовых и животноводческих операциях. Чтобы понять его преимущества перед конкурентами, рассмотрим технические характеристики нового поколения тракторов данной модели.

Модели JCB Fastrac быстрые на дороге и в поле даже на низких оборотах двигателя.

Поворот на незапаханном конце поля намного быстрее с четырехколесным рулевым управлением и минимальным углом поворота менее 10 метров. Размещение бункера-накопителя спереди предоставляет максимальную производительность, распределение веса 50:50 и возможности для использования более мощных комбинаций дробления бороны. Ёмкость баллона трактора на две трети больше по сравнению с предыдущими моделями.

Новый 6,6-литровый шестицилиндровый двигатель Tier 4 Final Sisu обеспечивает JCB Fastrac 4160 с проверенной топливной экономичностью, максимальной мощностью 175 л.с. (130 кВт) и крутящим моментом 750 Нм.

Новая трансмиссия CVT обеспечивает оптимальное использование мощности и крутящего момента, обеспечивая беспрепятственное ускорение и подачу питания, идеальные скорости для любой ситуации и ультратонкий контроль скорости для качественной работы со всеми инструментами.

Можно конфигурировать стратегию управления трансмиссией и двигателем с помощью сенсорного контроллера Fastrac: устанавливать приоритет мощности и производительности, экономии топлива, фиксированной скорости двигателя/ВОМ (Вал отбора мощности) или экономичного дорожного движения.

Active Traction управляет мощностью крутящего момента трактора, чтобы удерживать сцепление с дорогой, обеспечивая максимальную тяговую мощность при минимальном износе.

Система выбросов Adblue и SCR, используемая на этих тракторах, является топливосберегающей технологией.

Уникальная задняя подвеска JCB Fastrac 4160 теперь оснащена новой гидравлической передней системой, которая поддерживает правильную высоту проезда даже с установленным инструментом.

Активная подвеска быстро реагирует на сцепление навесного орудия или разжимного опрыскивателя / разбрасывателя, восстанавливая высоту езды, ход колес и стабильность с более жесткой пружиной, чтобы поддерживать дополнительный вес.

Дополнительная передовая подвеска двойного действия оснащена более крупными компонентами с адаптивным управлением, давлением и демпфированием. Fastrac также можете опускаться под опрыскиватель, разбрасыватель или навалочный бункер.

Шасси с плавным ходом обеспечивает стабильную платформу для распыления и распределения с постоянной рабочей высотой и высокими рабочими скоростями.

Новая гидравлическая система закрытого центра потока по требованию обеспечивает достаточное количество масла для каждой ситуации. Осевой поршневой насос обеспечивает до 39 галлонов в минуту для вспомогательных служб, в то время как отдельный шестеренчатый насос обеспечивает целенаправленное питание системы рулевого управления.

На Fastrac 4160 установлена новая трехточечная система сцепления с новой геометрией, обеспечивающей большое количество силы и подъемников для больших орудий.

На этих тракторах много новаторских преимуществ, таких как совместимость с MP3-плеером и Bluetooth-связь в режиме «hands-free». Сверхтонкая приборная панель JCB Fastrac 4160 обеспечивает всю необходимую информацию и сигналы тревоги, не препятствуя прямой видимости. Имеется возможность запрограммировать функцию Head Turn Assist (HTA) с помощью сенсорного экрана. Новая опция RapidSteer уменьшает поворот рукоятки для поворотов загонным методом и работу погрузчика всего на два оборота от упора до упора. Опция JCB с четырьмя колесами позволяет выбрать пять режимов рулевого управления, что потенциально уменьшит круг поворота трактора до менее 10 м (зависит от шины). 2WS, 4WS и полностью программируемая пользователем настройка выбираются с помощью

трехпозиционного переключателя. Световой пакет для светодиодной подсветки содержит до 18 ламп, а GPS-указатель высокого разрешения позволяет повысить точность, производительность, соответствие нагрузок и уровни энергии оператора.

Таким образом, при сравнении Fastrac 4160 с обычными тракторами можно сделать вывод, что тракторы JCB предлагают более быструю скорость и повороты на поле, большую грузоподъемность, что повышает производительность и потенциально экономит несколько рабочих дней в году.

#### Список использованных источников

1. Agricultural tractors [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.jcb.com/en-gb/products/agricultural-tractors> – Date of access: 14.04.2017.
2. On Test: JCB goes back to go forwards with new Fastrac 4000 Series [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.fginsight.com/vip/vip/on-test-jcb-goes-back-to-go-forwards-with-new-fastrac-4000-series> – Date of access: 14.04.2017.

УДК 629.366

## НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ТРАКТОРА FASTRAC 4220 ОТ КОМПАНИИ JCB

*Студент – Гаврилюк Е. Е., 33 тс, 1 курс, ФТС*

*Научный руководитель – Рыло Т.В., ст. преподаватель*

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь*

JCB Fastrac 4220 идеально подходит для широкого спектра применений в пастбищных угодьях, пахотных, грузовых и животноводческих операциях.

Поворот на месте осуществляется намного быстрее с управлением на четыре колеса и минимальным радиусом поворота менее 10 метров.

Новый 6-цилиндровый двигатель AGCO Power с объёмом 6,6-литров обеспечивает JCB Fastrac 4220 проверенную топливную экономичность, максимальную мощность 220 л.с. (162 кВт).

Новая трансмиссия CVT обеспечивает оптимальное использование мощности и крутящего момента, обеспечивая беспрепятственное ускорение и подачу питания, идеальные скорости для любой ситуации и ультратонкий контроль скорости для качественной работы со всеми инструментами.