

Долговременный тест John Deere 7720 AutoPower

# Как работает Deere?

*„Ничто так не работает, как Deere!“ – такова многообещающая реклама John Deere. Чтобы в этом точнее убедиться, мы взяли под наблюдение John Deere 7720 AutoPower. Испытания проводились целый год в суровых практических условиях и составили почти 1100 моточасов. Представляем результаты этого испытания.*

**В** конце 2003 года, после схождения с конвейера 7720 серии, возникли бурные дебаты по поводу нового трактора. Вот только два из многих мнений: „Очень тяжёл для движения по асфальтированным дорогам“ и „То, что надо для пашни“.

Для машинно-тракторной станции, купившей „наш“ 7720 со 125 кВт/170 л.с. (номин. мощность по ECE R24) много аргументов было за покупку этого тягача. К ним относятся не только положительный опыт предыдущей модели 7710, но и высокопрофессиональная мастерская расположенная в непосредственной близости.

**Даже по прошествии одного года предприятие не пожалело о приобретении машины,** потому что тягач со своей превосходной маневренностью показал себя хорошо при работе с погрузчиком, пресс-подборщиком и опрыскивателем жидких удобрений. Эти работы стали также основанием для принятия решения о применении бесступенчатой коробки передач AutoPower, несмотря на то, что она на 8000 евро\* дороже, чем 4-ступенчатая. К тому же, у John Deere с коробкой передач AutoPower стало возможным использование шин больших размеров (спереди – 600/70 R30, сзади – 710/70 R42).

На машинно-технической станции (МТС) ожидали большего от максимальной скорости (50 км/ч), которая из-за дополнительных тормозов на передней оси стоила ей на 4000 евро\* дороже и нуждается в ежегодном техосмотре. Основанием для незначительного выигрыша времени стало то, что 7720-й уже при 50 км/ч уменьшает частоту вращения, что, конечно,

было изменено в последующих моделях. Шестицилиндровый двигатель объемом 6,8 л и системой впрыска CommonRail показал хорошую тяговую силу. Резвость, по сравнению с более лёгким (почти на 1 т) предшественником, конечно же, оставляет желать лучшего. Но об этом позже...

**„Жажда“ двигателя к топливу вполне умеренна:** при транспортировке прицепа ёмкостью 36 м<sup>3</sup> или бочки-цистерны для жидкого навоза объёмом 14 м<sup>3</sup>, тягач расходует 15-20 л/ч. Поэтому 360-литрового топливного бака вполне хватает на длительное время работы. Не совсем удобна установка числа оборотов коленчатого вала двигателя, что осуществимо только через поиск функций в маленьком командном центре консоли. В данном случае более практично было бы использование регулируемого ограничителя или, как минимум, шкалы на хорошо доступном рычаге ручного газа, расположенного на подлокотнике. Единственными ремонтными работами в двигателе за 1000 моточасов были: исправление неполадок в негерметичной системе впрыска, а также замена чрезвычайно неудобно расположенной аккумуляторной батареи, из-за которой тягач имел проблемы со стартом.

Особую похвалу за удобство управления заслужила бесступенчатая коробка передач. Для начала дви-

*За один год и 1100 отработанных моточасов John Deere 7720 AutoPower вышел из строя только один раз.*





жения достаточно повернуть рычаг, расположенный слева под рулём, из положения „парковка“ в необходимое направление движения и нажать на педаль. Единственное огорчение: при большой нагрузке на тягово-сцепном устройстве трактор начинает дёргаться, если рычаг выбора скорости находится в верхнем положении. Опытных пользователей не устраивает регулировка нагрузки на двигатель: в этот момент число оборотов двигателя при полной нагрузке не снижается ниже 1900 мин<sup>-1</sup> даже во втором положении AutoPowr. Согласно последним данным производителя „Джон Дир“, разработано новое программное обеспечение, позволяющее использовать максимальную мощность двигателя при 1800 мин<sup>-1</sup>.

„Нашему“ 7720-му не доставало уже упомянутой резвости. Да и коробка передач, например, при внесении навозной жижи, слишком быстро сбрасывает скорость. Кроме того, при работе с прицепом необходимо постоянно переставлять переключатель предварительного выбора между 1-ым и 3-им положением, иначе при разгрузке или при наполнении невозможно достичь номинального числа оборотов ВОМа.

**Что касается сервисной книжки, то за первые 1000 мтч** в ней нет ни одной записи относительно коробки передач. Многие из программного обеспечения не имело никакого существенного влияния на управление тягачом. Относительно ВОМа: нужно отказаться переключения 540. Существуют 540E/1000 или 540E/1000/1000E, как на подопытном экземпляре.

При работающем двигателе, конечно же, сложно определить позицию, при которой достигается необходимое число оборотов ВОМ, или вообще приводится ли он в движение...

Мало используется, но практически применима система управления на разворотной полосе – HMS. Поскольку программирование является непрослой задачей, пользователи хотят иметь возможность сохранить данные в системе, чтобы использовать их для работы с различными машинами.

**Перейдём к главе „Подъёмный механизм и гидравлика“.** Для многих работ очень удобно наличие электроклапанов с регулированием количества и времени, которые также поставляются только с коробкой передач AutoPowr и системой Command Arm.

Управление клапанами с помощью маленьких рычагов со временем улучшается, а также пропорциональная настройка становится чувствительнее, чем ожидалось. В то же время управление подъёмником без

*Чтобы добраться до аккумулятора, нужно открутить крепление ящика инструментов. Батареи были заменены в связи с проблемами при запуске.*



*Передние фары получили дополнительные крепления и теперь не „дрожат“.*

*Подъёмный механизм требует массивной опорной рамы. Лопнувший маслопровод вывел трактор из строя.*



*Обслуживание трактора сравнительно просто, но для коробки передач профессионалы желают расширить спектр функций. Неосвещённые переключатели, находящиеся сзади на консоли, получили от продавца дополнительное освещение.*

регулятора глубины требует определённых навыков. У подъёмного механизма после 500 мтч работы во время очередного переоборудования был заменён корпус вала

эксцентрика. Кроме того, внутренние ограничители угла нижних тяг были заменены стабильными чугунными блоками, которые, например, при навешенном плуге надёжно предотвращают контакт нижних подъёмных рычагов с креплением принудительного управления.

Это крепление после 800 мтч было также дополнительно усилено. При этом на протяжении первого года эксплуатации трактора была единственная поломка: после 215 мтч пришлось заменить лопнувшую на одном из сгибов трубку нагнетательного трубопровода фронтального подъёмника.

**Кабина предлагает очень комфортабельное рабочее место с превосходным обзором.**

Правда, критикуется тяжело открывающийся дверной замок, но ещё больше нервирует постоянно скрипящее лобовое стекло. Только после нескольких жалоб и около 1000 мтч оно было снято и снова посажено на силикон – и после этого в кабине действительно царит тишина. Но это было не все, так как постоянно вибрирующий запор тормозной педали был

## Сервисная книжка

### John Deere 7720 AutoPowr

00120ч Установлены литые блоки на нижних рычагах тяги

00215ч Лопнула и заменена масляная трубка фронтального погрузчика

00531ч Система впрыска уплотнена, стартерная батарея заменена, и корпус вала эксцентрика предусмотрительно заменён

00800ч Укреплены места шарнирных соединений принудительного управления

01020ч Лобовое стекло заново вклеено

Мощность и потребление топлива оптимальны. Систему впрыска нужно было один раз уплотнить. Хороши маневренность и подвеска.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### John Deere 7720 AutoPowr

**Двигатель:** объём – 6,8 л, 125 кВт/170 л.с. при 2 100 мин<sup>-1</sup>, макс. – 145 кВт/197 л.с. (по ECE-R 24); технология 4-х клапанов и система впрыска ComonRail, топливный бак – 358 л.

**Коробка передач:** бесступенчатая AutoPowr с реверсивным переключением под нагрузкой, 50 км/ч, три числа оборотов ВОМ (540E/1 000/1 000E).

**Гидравлика/подъёмный механизм:** аксиально-поршневой насос, 121 л/мин, EHR, подъемная сила – 7 560 даН, кат. III, 4 прибора контроля времени и пропускаемого количества, фронтальный подъёмник от Degenhart.

**Шины/масса:** спереди: Michelin Mach X Bib 600/70 R 30, сзади: Michelin XM 28 710/70 R 42, собственная масса – 7 800 кг, допустимая полная масса – 13 100 кг.

Данные производителя

# TeeJet®

## CenterLine® 220: Чрезвычайно простая в использовании высококачественная световая панель навигации по цене маркера с образованием пенного следа

### Четкая работа

- Высококачественный приемник GPS гарантирует точную навигацию
- Подходит для работ по распылению, разбросу и пр

### Безупречная и простая навигация

- Прямолинейный (параллельный) и криволинейный режимы АВ с возвращением на место
- На большом дисплее отображается полная информация о навигации или карта местности
- Компактность и портативность – легко использовать при наличии нескольких транспортных средств
- Обеспечивает сигнал скорости, подобный сигналу радара, для использования с другими средствами управления и контроля

### Долгосрочное вложение денег, быстрая окупаемость

- Улучшенная точность сводит потери к минимуму и повышает рентабельность
- Облегчает работу водителя, улучшает производительность
- Более низкая цена по сравнению с другими навигационными приборами и пенными маркерами
- Преискурантная цена: 1750 € (без НДС) – обращайтесь к местному торговому агенту по поводу калькуляции цен и демонстрации работы



### Страница данных

- Номер пилоты звонка
- Направление маршрута
- Величина отклонения от маршрута
- Скоростной режим навигации

### Страница карты

- Отображение желаемого маршрута, положение транспортного средства и величина отклонения от маршрута



СТАЛ

**TeeJet®** [www.teejet.com](http://www.teejet.com)

TeeJet Bomlitz • August-Wolff-Strasse 16 • D-29699 Bomlitz • Germany



Нервирующее скрипение лобового стекла было устранено лишь после более 1000 моточасов с помощью усадки на силикон.



Подлокотник с электрическими клапанами имеется только в комбинации с бесступенчатой коробкой передач. Ручному газу недостаёт шкалы.

закреплён одним из водителей на скорую руку пластиковым хомутиком. Недостаточный обзор задней части консоли в тёмное время суток был с самого начала улучшен продавцом с помощью прибора, используемого для освещения номерного знака. Благодаря этому же, невозможно перепутать переключатели аварийной сигнализации и включения полного привода, который, как и рычаг активирования ВОМ, удобнее было бы расположить на подлокотнике. Следует, однако, положительно отметить отопление, вентиляцию кабины, а также простоту и лёгкость управления кондиционером. Немного озадачивает слишком маленькая щель при открывании заднего стекла.

**Рассмотрим обслуживание и, конечно же, затраты.** Состоящий из одной части откидной капот и выносной радиатор дают хороший доступ в моторный отсек для очистки. Интервалы техобслуживания (500 мтч между заменой моторного масла и 1500 – между заменами масла в коробке передач и гидравлике) вполне удовлетворительны. Затраты на техобслуживание составляют всё же около 1 евро в час.\* Причина –

## Области применения

**Сенокос:** погрузчик Straumann Mega-Vitesse (36 м<sup>3</sup>)

**Внесение жидкого навоза:** вакуумная цистерна Brigi 14 м<sup>3</sup> с комбиносом

**Укладка соломы:** пресс-подборщик Vicon GP 121 OC 23

**Транспортировка:** ковшовая платформа Krampе (16 т) и двусный прицеп (16 т)

тягово-цепным устройством и т. д. около 90000 евро\* без учёта НДС. При использовании тягача в пределах 1000 моточасов в год на протяжении последующих 5 лет его остаточная стоимость по истечении этого срока составляет около 34000 евро\*. Постоянные издержки (амортизация, проценты за кредит, страховки и т.д.) составляют около 9 евро\* на каждый моточас. Плюс к тому около 12 евро\* за техобслуживание, ремонт, дизельное топливо и масло. В совокупности, по предварительным расчётам, стоит каждый час работы трактора около 21 евро\*.



Лишь чугунный ограничитель предотвращает принудительное управление рычагов подъёмника на месте шарнирного соединения.



Оснащение гидравлики полностью удовлетворяет. Корпус вала эксцентрика был один раз заменён.



Просторная кабина получила много похвальных отзывов от водителей. Не устраивало только заднее окно, которое лишь немного приоткрывается..

дальнейшее повышение цен на топливо и смазочные материалы. Общие затраты на приобретение John Deere 7720. В целом стоит 7720-ый с подвеской передней оси, большими колёсами, фронтальным подъёмником, пневматической установкой,

**Итог:** „Ничто не работает так, как Deere!...“ – без всяких сомнений. Он достойно прошёл этот долговременный тест в 1100 мтч. Была лишь единственная серьёзная поломка, при которой потребовалась замена лопнувшей гидравлической трубки подачи масла. Хотя такие вещи, как, например, скрипящее лобовое стекло, прерывистое изменение числа оборотов ВОМ или мало открывающееся заднее стекло, создавали неприятные ощущения. В дальнейшем „Джон Дир“ должен улучшить регулирование бесступенчатой коробки передач Auto-Powr, чтобы простым управлением удовлетворять потребности не только простых водителей, но и профессионалов.

XV  
\*Цены в Европе