

Massey Ferguson 6470 Dyna-6

# Надежный помощник

Компания *Massey Ferguson* (MF) традиционно уделяет много внимания простоте управления. Это удалось ей и в модели 6470 Dyna-6 благодаря отличной коробке передач.

## Двигатель



Как и в тракторе Valtra, четырехцилиндровый двигатель Sisu обеспечивает привод модели 6470. Boost у трактора MF, к сожалению, нельзя отключить, поэтому все замеры мощности ВОМа сделаны с Boost. При номинальном числе оборотов двигателя вал отбора мощности показал 113 л.с. и достиг максимальной мощности в 127 л.с. при 2000 об./мин. Удельный расход топлива, как и у Valtra, наход-

ится при этом намного выше среднего значения (299 или 264 г/кВтч). Если сравнить среднее значение со значениями в шести рабочих режимах, то MF находится среди других тестируемых тракторов почти на среднем уровне (279 г/кВтч) – заметьте, всегда с Boost. С 590 Нм и 63,2 % возрастания крутящего момента при 55 % падения числа оборотов двигатель показал свои высокие тяговые способности.

Тяговая мощность при номинальном числе оборотов составила 99 л.с., мак-

симальная мощность – целых 113 л.с. Правда, при номинальном числе оборотов удельное потребление топлива также повысилось до 335 г/кВтч. При максимальной мощности потребление топлива достигло 296 г/кВтч, что выше среднего значения (284 г/кВтч). Хорошо то, что MF оснащает 6470-й двумя достаточно легко программируемыми запоминающими устройствами чисел оборотов. Несмотря на электронную систему впрыска ход дополнительного рычага ручного управления подачи топлива затруднен.

## *Massey-Ferguson* 6470 Dyna-6



## Коробка передач

В MF установлена та же коробка передач, что и в Claas с четырьмя группами (у MF 1 – 4) и шестью переключаемыми под нагрузкой ступенями (A – F). Модель MF Dyna-6 отличается и обслуживанием. Все же, сначала обратимся к „техническому обеспечению“: автоматическое устройство перенимает весь процесс переключения.

Это функционирует легко и хорошо смодулированно, но переключение групп, также как и в классической коробке, происходит не под нагрузкой. На практике это не является проблемой, так как при правильном распределении шести ступеней в большинстве случаев можно обойтись без смены групп.

Водитель контролирует коробку передач маленьким Т-образным рычагом впереди на подлокотнике. Передвижением рычага вперед включается повышенная силовая передача, движением назад – нижеследующая. При нажатии в этот момент на оранжевую кнопку на рычаге, меняется группа. Привычным для MF является то, что также в рычаге реверсирования на рулевом колесе скрыто несколько большее количество функций: наряду с направлением движения, здесь можно переключать под нагрузкой ступени, задействовать муфту сцепления и в автоматическом модусе даже переключать группы – практически.

Поговорим о программном обеспечении. Водитель выбирает все автоматические функции без дисплея большим регулятором впереди на консоли. Существуют две программы: вправо – для полевых работ (коробка передач переключает только ступени под нагрузкой) и влево – для транспортных (коробка передач переключает группы и ступени под нагрузкой). В каждом случае на первой передаче активна только система Speedmatching: при переключении группы коробка передач ищет подходящую ступень передачи, затем подключается автоматика. Здесь подбирается такое число оборотов, при котором коробка передач должна переключаться с низшей группы на высшую. При падении числа оборотов на 22 %, автоматика включает низшую передачу. Отсутствует специальное положение с низкой процентной суммой для работы ВОМа. При полном выжимании педали акселератора функция Kickdown (принудительное переключение трансмиссии на пониженнную передачу) позволяет

двигателю повысить число оборотов. Как и на тракторе Claas, на спусках автоматика переключает высшую передачу на низшую. Здесь лучше управлять вручную, так как быстрая смена передачи посредством регулятора – не проблема.

Некоторые функции (ограничение высшей передачи, передача при трогании с места, активность переключения) регулируются только через маленький дисплей впереди на панели приборов, если, конечно, знать, как им пользоваться. Нужно отметить то, что у нашего трактора на борту имелся хороший дисплей Datatronic 3. В терминале можно узнать о всех настройках, но их изменения связаны с длительными поисками.

отвечает своему предназначению. Лестничный подъем немного крутой. Отличная идея: при выходе рулевое колесо, поддерживаясь пружиной, легко убирается в сторону.

Хорошо выполнял свою работу и optionalный кондиционер с автоматическим управлением (Klimatronic). Панель контроля фар рабочего освещения очень наглядная.

Несмотря на большой фронт трактора, видимость вперед хорошая. Двери смещены назад, и широкие боковые стойки частично ограничивают обзор по сторонам. Задние стойки кабины немного ограничивают вид назад.

MF предлагает на подлокотнике не так много функций: рычаг переключения, крестовый рычаг управления гидрав-



Кабина предлагает водителю удобное рабочее место. К сожалению, не все функции настраиваются через терминал Datatronic.



Все переключения автоматической коробки передач производятся большим регулятором.

## Кабина

Кабина – очень просторная, но оформлена по-спартански. Слева расположена единственный достаточно большой отдел для хранения. В отделе хранения прохладительных напитков бутылки нужно не ставить, а класть, при этом они должны быть пристегнуты... Пассажирское сиденье хорошо

ликой, органы быстрого управления EHR и ролик регулировки глубины. Поскольку остальные органы управления были удобно расположены на консоли, то нам и этого было достаточно.

Терминал Datatronic 3 предлагает массу возможностей, только нужны определенные навыки, чтобы во всем разобраться. Некоторые символы и обозначения – недостаточно наглядны.

## Гидравлика

Клавиша быстрого управления EHR, расположенная на подлокотнике, обладает четкой позицией „Стоп” – отлично! Здесь же контролируется колесо установки глубины. Все другие функции управляются регулятором настроек на консоли. К тому же, показания настроек четко отображены на дисплее Datatronic 3. Только для внешнего управления клавиша EHR должна находиться в среднем положении или в положении „Опускание”. Среднее значение подъемной силы 5,5 т – вполне достаточное. Диапазон хода 62 см – при длинной подъемной тяге находится ниже среднего значения (69 см). MF предлагает тракторы с двойным контролем (Dual Control): с этой функцией возможно, например, управление как фронтальным, так и задним погрузчиком.

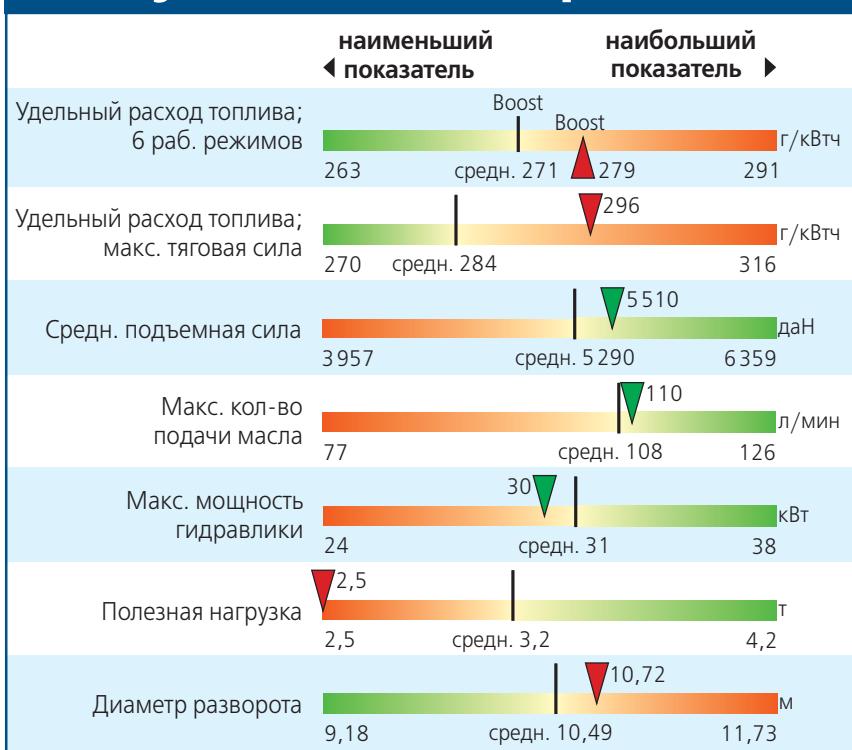
Тестируемый трактор оснащен четырьмя устройствами управления: два устройства функционируют с помощью джойстика на подлокотнике, остальные два – с помощью рычагов на боковой консоли. Джойстик имеет как цветовые обозначения, так и знаки „+” и „-“. Но обозначения рычагов – недостаточно четкие. К сожалению, для одного устройства управления нет внешнего пульта.

Устройства управления легко настраиваются через Datatronic 3 (дополнительно с помощью небольшого дисплея). Кнопка запоминающего устройства практично расположена на подлокотнике. С помощью рычага возможно запоминание актуального пропускаемого количества масла (это распространяется на все устройства управления). Максимальное пропускаемое количество масла составило 110 л/мин, что незначительно больше среднего уровня. Мощность гидравлики в 30 кВт соответствует среднему значению тестируемой группы.

## BOM

Трактор оснащен четырьмя числами оборотов BOMa и в экономичном режиме защищен электроникой от превышения допустимой частоты вращения. Механическое переключение чисел оборотов затруднено. Прежде, чем активировать BOM или воспользоваться внешним управлением, нужно задействовать второй переключатель. Для автоматики BOMa (вкл./выкл. с EHR) достаточно одного простого переключателя. Однако все три переключателя расположены сравни-

## Результаты тестирования



тельно низко на боковой консоли, кнопки внешнего управления на крыльях слишком смещены к середине.

## Полный привод/блокировка

Оба переключателя находятся на правой консоли. Коротким нажатием клавиши переключателя полного привода привод автоматически выключается при достижении скорости более 18 км/ч и включается при 10 км/ч. При удержании клавиши в нажатом состоянии более трех секунд производится постоянное подключение.

Подключение блокировки автоматически активирует полный привод. Передний привод остается активным, даже при отключении блокировки. При управлении EHR с активированной блокировкой при поднятии она отключается и подключается снова, как только подъемник опустится. Автоматическое подключение блокировки возможно датчиком угла поворота рулевого колеса (даже с навесным орудием).

## Комфорт при езде

Большая колесная база, мягкая подвеска переднего моста и кабины – все это обеспечивает высокий комфорт

при движении. Подвеска кабины настраивается переключателем в два положения: „Дорога“ и „Поле“. Правда, большой разницы мы не заметили. Рычаг указателя поворота находится справа и, к сожалению, не отключается автоматически.

Диаметр разворота – 10,70 м, что в пределах среднего уровня. Дозировка тормозной системы оставляет желать лучшего.

## Сильные и слабые стороны

+ В большинстве случаев – простое обслуживание.

+ Практичная коробка передач (движение на пониженных оборотах).

+ Достаточно простая настройка автоматики.

+ Удобный терминал Datatronic 3.

+ Четыре числа оборотов BOMa.

- Потребление топлива – частично выше среднего.

- Настройка через Datatronic 3 возможна не для всех функций.

- Тугой рычаг ручного управления подачи топлива.

- Самая низкая полезная нагрузка среди участников теста.

- Наименьший диапазон хода.