

# Плюсы и минусы

Сегодня: Трактор N 111 фирмы «Валтра» (Valtra)



*На страницах нашего журнала мы неоднократно писали о фирме «Валтра», которая в разработке и производстве тракторов следует своим собственным необычным путем. Не изменила она своей традиции и на этот раз, представив на рынок шесть моделей машин серии N с двигателями мощностью от 96 до 152 л.с. в сегменте популярных компактных четырехцилиндровых тракторов. Впечатлениями о тракторе N 111 (115 л.с.) в исполнении «Хайтек» делится тест-редактор нашего немецкого журнала-партнера «dlz» Ханс-Герд Пфендер.*

#### Технические характеристики двигателей тракторов серии N

Модель	Версия	Макс. размер шин	Уменьшенное число оборотов при затянутом стояночном тормозе	Показатели по ISO 14396	С Boost для транспортных работ начиная с передачи H2, ECE R24				
50 км/ч				Ном. число об.мин	Ном. мощн., л.с./кВт	Макс. крутящ. момент, Нм	ECE R24, С BOOST, Макс. крут. момент, л.с.	л.с./кВт	Нм
Опция									
N 91	-	600/65R38	-	2200	101/74,5	405	96	-/-	-
N 101	-	600/65R38	-	2200	110/81	460	104	-/-	-
N 111	-	600/65R38-	-	2200	122/90	500	115	-/-	-
N 111e	-	650/65R38	-	1800	116/85,5	580	110	-/-	-
N 121	да	650/65R38	да	2200	133/98	540	126	137/101	560
N 141	да	650/65R38	да	2200	150/110	580	142	152/112	620

**Н**айболее ходовым товаром на рынке сельскохозяйственных тракторов являются тракторы с

двигателями мощностью от 80 до 140 л.с. – только в Германии в 2005 г. было продано 14 000 единиц. Как можно больший кусок от этого «пирога» пытаются «отхватить» финны. Поэтому «Валтра» наряду с компактными тракторами серий C (для некоторых видов работ недостаточно компактны) и M (довольно дороги) выпустила на рынок серию N.

Уже с первого взгляда видно, что финны впервые отклонились от своей типичной компоновки тракторов. Обычно двигатель они располагали далеко впереди, непосредственно над передней осью. Это способствовало хорошему распределению веса, однако удлиняло трактор. Теперь двигатель располагается на 30 см ближе к кабине – компактность очевидна. Побочный эффект та-

кой компоновки: вместо 160-литрового бака, располагавшегося в стыковой зоне, на трактор сбоку монтируется бак емкостью 220 л.

На тракторах серии N устанавливаются четырехцилиндровые двигатели Sisu мощностью от 96 л.с.. (71 кВт, по ECE R24) до 152 л.с. (112 кВт) с большим разнообразием элементов: на шести моделях установлены четыре различных специфических агрегата. Особой экологичностью отличается трактор N 111e. Здесь «е» обозначает концепцию низкооборотных машин «экопауэр». В отличие от обычных N 111 у четырехцилиндровых двигателей для N 111e, имеющих тот же литраж (4,4 л), номинальная частота вращения составляет не 2200, а 1800 об./мин, и они имеют более высокий крутящий момент в рабочем диапазоне числа оборотов. О тракторе T 140 фирмы «Валтра» с такой же концепцией двига-



Теперь серийно в исполнении «Хайтек»: очень удобно в управлении переключаемое под нагрузкой реверсивное устройство с интегрированным стояночным тормозом

теля мы уже сообщали (НСХ, 4/06, с. 98). Тракторы большей мощности N 121 и N 141 оснащены двигателями с «коммонрэйл» и позволяют эксплуатацию в режиме «пауэрбуст». На транспортных работах, начиная со второй передачи (H2), можно получить увеличение мощности на 10–12 л.с. К сожалению, на полевых работах с ВОМ такой возможности увеличения мощности нет. Отметим, что на N 141 объем цилиндров увеличен до 4,9 л. Из четырехцилиндровых эти два трактора фирмы «Валтра» являются самыми мощными на рынке.

«Вальтра» предлагает тракторы серии N в трех исполнениях.

❶ На базовых моделях Classic (до N 111) установлена простая трансмиссия с механическим включением реверсивного устройства (три рычага переключения), имеющая три передачи с переключением под нагрузкой. Кроме того, имеется компьютерное управление механизмом задней гидронавески. Прейскурантная цена стартовой модели N 91 Classic – 44 500 евро (плюс НДС).

❷ В исполнении «Хайтек» все шесть моделей оснащены электрогидравлическим реверсивным устройством, муфтой сцепления и тормозной системой, работающими в масле, а также имеет кнопочное автоматическое управление трансмиссией HiShift. Это исполнение на 5400 евро дороже версии Classic.

❸ Для удовлетворения высочайших запросов предназначена версия Advance, выпуск которой начался в



Устройство для работы задним ходом Twin-Trac. Рулевое колесо расположено теперь посередине. Отсюда же приводится в действие тормозная система прицепа.

конце лета 2006 г. Тракторы этого исполнения (N 121, N 141) оснащаются модифицированной трансмиссией с электрогидравлическим переключением режимов и имеют лишь один рычаг переключения передач. Дополняют оснастку мультифункциональный подлокотник с интегрированным монитором для электрических приборов управления и автомата управления на поворотах.

### Положительно в ходе испытаний были отмечены следующие качества.

- Установленный на тракторе N 111 (исполнение «Хайтек») обычный четырехцилиндровый двигатель с двумя клапанами и механическим топливным насосом по выбросу токсических газов соответствует нормам TIER II. Увеличение крутящего момента, заметное уже при частоте вращения 1350 об./мин, и максимальная его величина, равная 500 Нм, подчеркивают хорошие динамические качества машин, характерные для «Валтра».
- N 111 в исполнении «Хайтек» оснащен трансмиссией с хорошей градацией для наиболее важных полевых и внутрихозяйственных работ, типичной для тракторов «Валтра». Трансмиссия имеет по четыре передачи в трех группах, три ступени переключения под нагрузкой и электрогидравлически управляемое реверсивное устройство. Реверсивное устрой-



Трактор N 111 фирмы «Валтра» с четырехцилиндровым (4,4 л) двигателем, оснащенный механическим топливным насосом. На N 121 и N 141 установлены «коммонрэйл» и «пауэрбуст».



По данным фирмы, фильтр «Пауэр-кор» имеет удвоенную площадь фильтрования, меньшее сопротивление и служит в три раза дольше обычных фильтров.



Отлично работает устанавливаемая на тракторы серии N гидравлически подпрессоренная передняя ось (3900 евро), позаимствованная у «Фендта». При необходимости ее можно блокировать.



JD 9400 - 425 HP - '00,  
with duals 30 %



Case MX 285 - 315 HP - '03,  
72 500 Euro (new tires)



JD 8410 - 300 HP - '00,  
69 500 Euro



JD 650 - tandemdisc, 11 m,  
22 000 Euro



JD 7810 - 188 HP - '99,  
38 500 Euro



Deutz 260 - MK3 - 272 HP,  
'02, 54 000 Euro

### KOFO B.V. TRACTOR CENTRE

NL, 7671 DA Vriezenveen, Nijverheidsweg 18

Тел.: +31(0) 546-564926

Факс +31(0) 546-564875

Эл. почта: kofo@kofo.nl • Интернет: www.kofo.nl

# Сельхозтехника: результаты независимых испытаний

ство работает мягко, весьма практична интегрированная рукоятка ручного тормоза. Двигатель и трансмиссия работают согласованно, переключение передач довольно мягкое..

- Максимальная скорость трактора достигает 40 км/ч. Скоростная версия (50 км/ч) предлагается дополнительно только для моделей тракторов N 121 и N 141.
- В версиях Classic и «Хайтек» тракторы серии N оснащены гидравлическим насосом производительностью 73 л/мин. Для тракторов такого класса – это средний показатель. Те, кому требуется большая производительность (115 л/мин), должны выбирать версию с насосом Load Sensing.
- N 111 комплектуется задней осью от тракторов серии T. Это значит, что задняя навеска располагает потенциальной силой подъема 7,7 тс. Однако стандартно установленные гидроцилиндры (90 мм) «обещают» лишь 5,6 тс – проверить это не удалось.
- Кабина выполнена по типу кабины серии T. Она просторна, имеет четырехступенчатый вентилятор, удовлетворительную звукоизоляцию и даже откидное сиденье для пассажира. Рациональное расположение приборов и рычагов управления и хорошее качество сборки усиливают положительное впечатление. Кто желает больше комфорта, может в версии Advance заказать кондиционер и подпрессоренную кабину.
- Тракторы серии N компактнее своих «собратьев» из серий С и М, ширина их колеи равна 256 см. При порожней массе трактора (4850 кг при тестировании) максимально допустимая масса соответствует современным требованиям и равна 9000 кг.
- Хорошо работает подпрессоренная передняя ось (3900 евро), которая позаимствована у трактора «Фендт 400 Варио» (Fendt 400 Vario). При необходимости ее можно блокировать.
- Затраты на технический уход незначительные: смена масла в двигателе производится через 500 час., в трансмиссии и гидравлике (55 л) – через 1000 часов. Воздушный фильтр типа «Пауэр-кор» (Power-core) имеет удвоенную площадь фильтрования, меньшее сопротивление и служит в три раза дольше обычных.

## В числе проблематичных отмечены следующие моменты.

- Имеются затруднения с переключением режимов КПП и включением сцепления кнопкой HiShift. Отсутст-



Новый фронтальный подъемник «Валтра» от «Алё» (Alö): наличие лишь одной попечной балки с интегрированными вентилями и амортизаторами обеспечивает хороший обзор. Все шланги аккуратно спрятаны под кожухом.



«Валтра» обещает силу подъема, равную 5,6 тс. Для тракторов с двигателем мощностью 100 л.с. производительность гидронасоса 73 л/мин – это средний показатель. Версия трактора с насосом Load Sensing (115 л/мин) ожидается к концу лета.

вует синхронизация пониженных передач группы LL. Нет передачи «Овердрайв» (Overdrive).

- Двигатель не отличается особо низким уровнем шума.
- Двухскоростной ВОМ (540 и 1000 об./мин) – это весьма скромно.
- Довольно высокая кабина (275 см сшинами 480/70 R34).

## Наше резюме

Тракторы серии N подкрепили претензии фирмы «Валтра» на ведущую роль в весьма заманчивом сегменте 100-сильных тракторов, для которого характерна, однако, жесткая конкурентная борьба. Финны выгодно отличаются от конкурентов хорошим качеством сборки и мощным надежным двигателем Sisu. В простом исполнении Classic финские тракторы по уровню цен успешно выходят на передовые позиции в категории, где раньше преимущество имели тракторы из стран Южной и Восточной Европы.

Подпрессоренной осью могут оснащаться все модификации тракторов, в особенности она рекомендуется при интенсивной эксплуатации, в т.ч. и для лугопастбищных хозяйств.

В исполнении «Хайтек» комфорт и гибкость обеспечивает современная трансмиссия. Для клиентов, предъявляющих очень высокие требования к комфорту и производительности, предлагаются тракторы N 121 и N 141, которые являются самыми мощными из четырехцилиндровых тракторов на рынке; они оснащены двигателями с «коммонрейл» и в исполнении Advance – гидросистемой Load Sensing.

Два момента заслуживают критики: 1) сшинами 480/70 R34 габаритная высота



В версии «Хайтек»: компьютерные и механические приборы управления хорошо доступны. Однако ВОМ имеет лишь две частоты вращения.

трактора достигает 275 см, варианта с более низкой кабиной нет; 2) для универсальной эксплуатации трактор, имеющий в распоряжении двухскоростной ВОМ, не очень подходит.

Выгодно отличает тракторы данной серии наличие оригинальных узлов и деталей оснащения, которых нет на других тракторах. К ним относится сцепление типа HiTrol (до N 121), обеспечивающее плавное трогание машины с места. Устройство для работы задним ходом, серийно устанавливаемое на тракторах серии N, вы не найдете ни на одном тракторе данного сегмента. Прейскурантная цена трактора модели N 111 в исполнении Classic – 49 500 евро (плюс НДС), в варианте «Хайтек» – 54 900 евро.

Как тракторы серии N себя проявят в жестких условиях практики, покажет длительная эксплуатация их в различных условиях.

НСХ