

Тягач или толкач?

Все более популярными становятся тягачи с дополнительной подъемной осью. Мы решили познакомиться с одним из них. И вот что из этого вышло... Юрий Нечетов. Фото: Георгий Садков.

Красавец тягач пыхнул тормозами и встал на обочине – сижу, щелкаю тумблерами, кручу разные ручки. Вдруг краем глаза замечаю на асфальте невесть откуда взявшуюся пластиковую бутылочку с водой – ее то и дело футбольят пролетающие мимо машины. И тут же вижу съезжающий на обочину «Ниссан-Кашкай», замершую посреди дороги «Нексию» с аварийной сигна-

лизацией – постояв минуту, она подруливает к «Ниссану». Растряпанный пожилой мужчина пытается что-то объяснить молодым ребятам в кожанках. Все ясно, я стал свидетелем «подставы»! Бегу к машине с фотографом: «Жора, снимай!!!» Сам опять за руль, завожу мотор и двигаю на помощь бедняге. Под напором громадного красного «паровоза» и коротких очередей фотоаппарата нервы

мошенников не выдерживают, они прыгают в машину и удирают. Впрочем, «подставы» на дорогах это отдельная тема, о ней – в разделе «Безопасность». Мне же пора возвращать в парк нашего сегодняшнего героя – тягач для перевозки сверхтяжелого и негабаритного груза «Рено-Премиум 6x2 Пушер 440». Цена ему – 87 тыс. евро, особенность конструкции – подъемная средняя ось.



ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

RENAULT PREMIUM 6x2 PUSHER

■ Общие данные

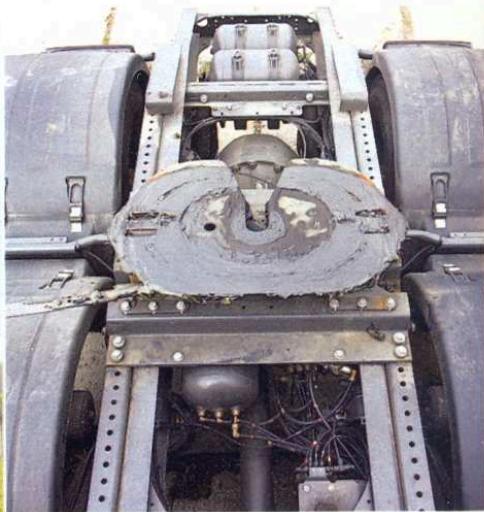
Размеры, мм:	
длина	6420
ширина	2550
высота	3540
база	2600/1360
колея	2030/2030/1850
дорожный просвет	170
Радиус поворота, м	7,7
Снаряженная масса, кг	8000
Полная масса, кг	26 000 (44 000*)
Нагрузка на седло, кг	18 000
Максимальная скорость, км/ч	90**
Топливо/запас топлива, л	DT/520

■ Двигатель: ТД Renault Dxi 11, Р6, 10,8 л, 321 кВт/436 л.с. при 1900 об/мин, 2000 Н·м при 1100–1400 об/мин

■ Трансмиссия: заднеприводная, коробка передач ZF 16S 2220 TD (16 передач вперед, 2 назад), блокировка межколесного дифференциала

■ Ходовая часть: подвеска – зависимая, передняя ось – на рессорах, средняя подъемная и задняя ведущая – на пневмозлементах; рулевое управление – червячное с гидроусилителем; тормоза – пневматические дисковые; ABS; шины 315/80R22,5 (295/80R22,5)

* Полная масса автопоезда. ** Ограничена электроникой.



В зависимости от груза седло «Джост» с прочной литой опорой можно переставлять вперед или назад по перфорированным боковым накладкам на раме.

Воздухозаборник выведен в чистую зону за кабиной, выхлоп – в колею под днище, чтобы не ухудшать видимость обгоняющим машинам.

3200 Н·м. Шестнадцатиступенчатая механическая коробка ZF переключается по схеме «Супер Н» – две клавиши на рычаге управляют рядами и половинками. Если отвлекся и стрелка тахометра ушла из зеленой зоны, звучит ненавязчивый звуковой сигнал системы DMS (Driving Monitoring System), а на дисплее высвечивается рекомендуемая передача. Не всем водителям такая опека нравится, как, скажем, и сигнализатор непристегнутых ремней безопасности в легковых машинах. А по мне, так нормально – дисциплинирует. В полезности же системы удержания при троганье в гору HSA (Hill Start Aid) мало кто усомнится.

Высокая и глубокая кабина «Пушера» предназначена для дальних рейсов, сзади здесь два спальных места, верхнее выполнено в виде гамака. Удобно, что движущиеся по длинным полозьям боковые шторы закрывают и ветровое стекло – на ночлеге можно отгородиться от всего мира. Есть автономный воздушный отопитель, охлаждаемый кондиционером десятилитровый бокс, пара наружных багажников, само собой – электронный тахограф для двух водителей. А за лужи в углах кабины французы не ответчики. С тех пор как я видел эту машину на выставке «Комтранс-2007», местные мастера насверлили немало дырок в крыше для «люстры», радиоантенн и прочего спецоборудования. Поним и течет...

Автомобиль предоставлен компанией SWTrans.

У нашей машины все шины увеличенной размерности 315/80R22,5 вместо европейской 295/80R22,5, и все же просвет под кронштейнами низко висящего 520-литрового бака составляет лишь 170 мм. Впрочем, дорогу для сверхтяжелых и негабаритных грузов обычно выбирают ровную, поэтому в данном случае малый просвет можно считать недостатком несущественным.

На пневмоэлементах и задний ведущий мост «Меритор» с одноступенчатым редуктором, межколесной блокировкой и максимальной конструктивной нагрузкой 13 т. Пневмоподвеска с ходом 250 мм поддерживает постоянный дорожный просвет и позволяет «присесть» при сцепке. Последнее нелишне – высота седла составляет рекордные 1300 мм. Для дорожного тягача это перебор, со стандартной фурой габарит явно превысит разрешенные четыре метра, но для спецтягача это не столь актуально.

У «Пушера» рама увеличенной прочности, высота лонжеронов из 7-миллиметрового профиля составляет 300 мм. В перед-

ней части они раздвинуты на 230 мм, чтобы вместить рядную «шестерку» Dxi 11 объемом 10,8 л и мощностью 436 л.с. Грузовое отделение «Рено» теперь принадлежит концерну «Вольво» – в соответствии с корпоративными стандартами у этого мотора появились электронно-управляемые насос-форсунки вместо системы питания «коммон рейл» и привод газораспределения на заднем торце со стороны коробки передач. Для облегчения жизни стартера двухцилиндровый компрессор объемом 0,64 л при пуске двигателя отключается.

Как и многие наддувные моторы, этот «внизу» довольно вялый, но в зеленой зоне 1000–1700 об/мин, которая почти совпадает с «полкой» максимального момента 2000 Н·м, тянет как зверь, хотя и шумноват. Жаль, не удалось прицепить какую-нибудь полновесную шаланду, чтобы проверить тягач в деле. Моторный тормоз мощностью 135 кВт – слабый, груженый автопоезд его и не почувствует, но есть еще 500-киловаттный интардер (встроенный в коробку передач гидрозамедлитель) с громадным тормозным моментом



Интерьер в едином корпоративном стиле «Рено» похож на легковой – даже руль с характерной ступицей. В кабине только два кресла, между ними – тоннель высотой 300 мм.

Панель приборов лаконична и элегантна. Основной прибор – тахометр с зеленой зоной лишь от 1000 до 1700 об/мин. Спидометр цифровой, дополнительная информация – справа на дисплее.



ФИЗИКА С МАТЕМАТИКОЙ

У железнодорожников есть понятие «цепной вес» – это часть веса, приходящаяся на ведущие оси локомотива. Умноженный на коэффициент трения колес о рельсы, он определяет его тяговые возможности. Актуален этот параметр и для автопоездов, однако здесь нужно учитывать допустимые ограничения по нагрузкам. В теплой ухоженной Европе для сорокатонного автопоезда в большинстве случаев вполне достаточно тягача с колесной формулой 4x2 и нагрузкой на единственную ведущую ось 11 т (в разных странах допустимые осевые нагрузки несколько различаются) – сцепной вес составляет 27,5% от полного. Для более сложных условий – крутые подъемы, скользкое покрытие – сцепной вес, а значит, и количество ведущих осей нужно увеличивать. На двухосную ведущую тележку тягача 6x4 может приходиться уже 16 т или 40% полного веса, что дает гораздо больше шансов преодолеть заснеженный подъем.

Но тяжелые участки, требующие высоких тяговых возможностей, обычно составляют лишь малую часть общего пробега. Да и не всегда автопоезд идет груженый, а у порожнего распределение нагрузок по осям с точки зрения проходимости лучше. Вот и получается, что основную часть времени возможности тягача 6x4 не востребованы – а ведь он сложнее, дороже и тяжелее (а значит, и менее грузоподъемен), чем двухосник.

Решение проблемы оказалось простым и красивым – поставить рядом с ве-

дущей осью дополнительную неведущую на пневмоподвеске. Вариантов конструкции много: «ленивец» может стоять впереди или позади ведущей оси (а иногда и два – по обе стороны!), иметь одно- или двухскатную ошиновку, общую с другими колесами, или уменьшенную размерность и даже быть управляемым. Идешь по чистому шоссе – «ленивец» добросовестно несет свою часть нагрузки. Попался скользкий подъем – давление в его пневмоподушках снижаем и тем самым догружаем ведущий мост. Конечно, нагрузка на него может превысить разрешенный дорожными нормативами максимум, но это лучше, чем зависнуть на подъеме и застопорить движение. Для уменьшения износа колес дополнительную ось обычно поднимают и при езде порожняком. Конечно, по проходимости такой тягач все же уступает машине 6x4, да и дорожное полотно изнашивает сильнее, поэтому «ленивец» – скорее страховка на случай непогоды, чем повседневный рабочий инструмент. А кроме того, возможность недорогим способом увеличить грузоподъемность базового двухосного тягача.

ТОЛКАЧ

Именно так переводится название нашего тягача «Рено-Премиум Пушер 440» (от английского push – толкать): дополнительная ось у него стоит перед ведущей и та, разно говоря, является толкающей. Неуправляемый «ленивец» с односкатной ошиновкой подведен на четырех пневмоподушках – двух несущих и двух подъемных.

На рядной «шестерке» «Рено-Dxi 11» 10,8 л/436 л.с. табличка «Сделано в корпорации «Вольво». Такая вот глобализация... Любопытно, что привод газораспределения расположен на заднем торце, обращенном к коробке передач.



Крохотная телескопическая горловина бачка стеклоомывателя спрятана в нишу ступеньки... Ох, и матерятся же, наверное, водители, пытаясь подступиться к ней с канистрой, да еще в слякотную погоду!

