*Благодарим транспортную компанию «ИнСпецКом» за предоставленный для фотосессии автомобиль MAN TGA 41.660 (8×4).*

Каждый автомобиль, как актер на сцене, имеет свое амплуа, в котором его сильные качества проявляются наиболее ярко. Амплуа MAN TGA 41.660 8х4 – перемещать в пространстве тяжелые и негабаритные грузы. Шутка, ли автомобиль MAN TGA может тянуть автопоезд полной массой в 250 т и оснащен дизелем V10, мощностью 660 л.с. MAN TGA может тянуть автопоезд полной массой в 250 т. За кабиной тягача MAN TGA компактно установлены топливные и масляные баки, радиаторы системы охлаждения, ресиверы и фильтры

 За кабиной хорошо виден огромный радиатор с вентилятором системы охлаждения двигателя – MAN TGA часто приходится долго двигаться на минимальной скорости

 Все мосты, кроме первого, оборудованы пневмоподвеской, которая способна самостоятельно равномерно распределять нагрузку

 Переднее буксирно-сцепное устройство закреплено на специальной поперечине. Заднее буксировочное устройство рассчитано на прицепы полной массой до 100 т, но может выдержать и больше.

Как у всех любителей гоночных автомобилей замирает сердце при виде болида F1, так у любого фаната грузовиков вызывает трепет супертягач MAN с шильдиком 41.660 на двери. Что такой уникальный автомобиль работает в Москве, я узнал от немецкого коллеги Ральфа Коха. Он давно собирает информацию о тяжеловозах MAN по всему миру, и попросил меня найти в России и сфотографировать MAN TGA.

MAN TGA 41.660 (8×4) разрабатывался достаточно долго с немецкой скрупулезностью. Впервые MAN TGA показали публике в 2002 году на 59-й Международной выставке коммерческих автомобилей (59.IAA Nutzfahrzeuge) в Ганновере, и до прошлой осени считался самым мощным тягачом в Европе, пока ему на смену не пришел еще более могучий седельный тягач MAN TGX 41.680 (8×4) с 680-сильным дизелем V8. Несмотря на возросшую мощность, машина с восемью цилиндрами на фоне «десятигоршковой» выглядит уже не так харизматично, хотя технически более совершенна. Всего тягачей MAN с двигателем V10 сделали не более 180 штук и, по данным завода, один из них был отправлен в Россию. Через представительство MAN в нашей стране я вскоре выяснил, что колосс MAN TGA работает в столичной организации «ИнСпецКом».

Конструкция дорожных четырехосных тяжеловозов уже устоялась, поэтому все машины такого типа очень похожи друг на друга. Не стал исключением в этом ряду и MAN TGA

41.660 (8×4). В то же время рынок подобных машин очень мал, и каждый экземпляр уникален. И раз уж я собрался фотографировать эксклюзивную машину, глупо было упускать возможность познакомиться с ней поближе.

 Первое, на что обращаешь внимание, – необычная компоновка машины. При относительно небольшой длине у тягача MAN TGA четыре оси, из-за чего со стороны он выглядит короткобазной сороконожкой. Первая ось поворотная MAN VOK-08 с максимальной нагрузкой 8500 кг установлена на параболических рессорах. Вторая тоже поворотная – LOL-08 уже на пневморессорах. Задняя тандемная тележка установлена на пневмоподвеске ECAS, которая автоматически распределяет нагрузку между осями, что особенно важно в момент трогания тяжелого автопоезда с места. Допустимая нагрузка на задние мосты – по 13 т.

 Под кабиной MAN TGA расположен большой (18 243 «кубика» – без малого два ведра рабочего объема) 10-цилиндровый двигатель с системой турбонаддува и промежуточным охлаждением, электронной системой регулировки впрыска EDC и системой подачи топлива Common Rail. В результате он занял все подкабинное пространство MAN TGA, не оставив места даже таким традиционным системам и агрегатам, как система охлаждения двигателя или воздушный компрессор тормозной системы.

Маленькие межколесные расстояния и явный дефицит места под кабиной тяжеловоза MAN TGA вынудил конструкторов найти новое решение – для обделенных местом систем за кабиной тягача соорудили отдельную многоярусную стойку. В ее цокольном «этаже» MAN TGA расположился мощный компрессор с индивидуальным карданным приводом от двигателя. Ведь компрессору приходится обеспечивать воздухом не только тормозную систему тягача, но и прицепа с бесконечным количеством осей и колес. И раз уж мы вспомнили о тормозной системе MAN TGA, то нелишне будет добавить, что тормоза тягача BrakeMatic имеют центральный блок управления всеми системами: ABS, ASR, ретардером и моторным тормозом-замедлителем. Блок позволяет контролировать и оптимизировать их взаимодействие при торможении, особенно на затяжных спусках с тяжелым грузом. Он же согласовывает работу тормозов тягача и прицепа.

За кабиной MAN TGA установлен огромный топливный бак (960 л) и фильтр-сепаратор SEPAR с подогревом для работы в зимнее время. Такой объем бака при среднем расходе топлива 50 л/100 км обеспечивает машине очень приличный запас хода – почти 2000 км. На следующем уровне расположен двойной бак системы смазки. Из него раздельно питается гидротрансформатор сцепления WSK440 с керамическими дисками и автоматизированная коробка передач ZF 12 AS OD MAN TipMatic с ретардером. Нешуточный крутящий момент двигателя 2700 Н.м в диапазоне оборотов от 1000 до 1600 мин–1 требует сверхмощной и надежной трансмиссии, поэтому система смазки имеет фильтрационную установку и собственную систему охлаждения. Это предотвращает перегрев масла в сцеплении и коробке передач, особенно при длительном движении на малых скоростях.

 С правой стороны по ходу тягача MAN TGA расположены ресиверы тормозной системы и воздушный фильтр с воздухозаборником. Сверху все сооружение венчает огромный радиатор охлаждения двигателя с принудительной вентиляцией. По бокам имеются «архитектурные излишества» в виде выведенных вверх глушителей выхлопной системы с щитками из полированного металла. Сделано это не для того, чтобы придать тягачу «американского духа», а чтобы выхлоп автомобиля особенно в морозную погоду не мешал обзорности вокруг автопоезда.

Экипажу такой машины иногда приходится совершать длительные рейсы, поэтому на MAN TGA установлена кабина максимального размера – XXL с двумя спальными полками. В оснащение MAN TGA включены все возможные опции, начиная от кондиционера и автономного отопителя и заканчивая холодильником и CD-магнитолой.

Управлять таким колоссом сложно и легко одновременно. Сложно, потому, что на водителе MAN TGA лежит большая ответственность за сохранность негабаритного груза. И это при огромной длине автопоезда, нестандартной высоте и большой ширине. А легко потому, что само управление машиной выглядит просто и логично. Большую роль здесь играет механическая коробка передач с автоматизированным управлением, которая вместо традиционного рычага переключения передач снабжена простейшим селектором.

 На нем задается нужный режим движения. Водитель MAN TGA может выбрать положение «драйв» или один из двух ползущих режимов, как вперед, так и назад. Естественно, педалей у автомобиля всего две – «газ» и «тормоз».

В начале движения с грузом гидротрансформатор сцепления самостоятельно подбирает необходимый крутящий момент, в зависимости от оборотов двигателя, и водителю MAN TGA остается лишь направлять автомобиль в нужную сторону. Набрав скорость более 30 км/ч, водитель с помощью темпомата может далее установить на дисплее необходимую скорость движения. Она будет автоматически поддерживаться автомобилем даже при изменении профиля дороги (уклон или подъем). Это помогает MAN TGA поддерживать плавный режим движения – без рывков и резких торможений.

 Супертягач MAN TGA 41.660 (8×4) работает в Москве в паре с модульным транспортным средством Scheuerle грузоподъемностью до 500 т. Он в зависимости от объема и массы груза и специфики перевозки позволяет менять конфигурацию от низкорамного полуприцепа с четырьмя осями до 16-осного прицепа в виде единой платформы.

|  |
| --- |
| Техническая характеристика MAN TGA 41.660 (8×4) |
| Снаряженная масса, кг | 15000 |
| Грузоподъемность, кг | 26000 |
| Полная масса, кг | 41000 |
| База, мм | 2600+1450+1400 |
| Габаритные размеры, мм | 7850x2490x3870 |
| Двигатель | D2840CR, V-10, Euro 3 |
| Рабочий объем, см3 | 18243 |
| Мощность, л.с. (кВт) | 660 (485) |
| Крутящий момент, Н.м  | 2700 при 1000–1600 |

**MAN » TGA 2000 – 2007 г.**

 С конца 2000 г. выпускается новое "высокотехнологичное" тяжелое семейство TG-A или Trucknology Generation, соответствующее нормам "Евро-3". В серию входят бортовые грузовики, магистральные седельные и вседорожные балластные тягачи, самосвалы, многочисленные варианты шасси для коммунального хозяйства и установки специального оборудования. Их предлагают в сотнях базовых вариантов со всеми видами колесных формул от 4x2 до 10x4. Полная масса одиночных машин составляет 18–41 т., в составе дорожных автопоездов — до 44 т., для внедорожных она достигает 160–250 т. Новинкой 2005 г. стало использование вспомогательного гидропривода передних колес HydroDrive с автоматическим включением, позволяющее превратить заднеприводный автомобиль в полноприводный. На автомобилях используются новые дизели (11,9-12,8 л, 310-510 л.с.), механические 16-ступенчатой или автоматизированные 12-ступенчатые коробки с электронным управлением, всеми дисковыми тормозами, тремя компьютерными системами и пятью вариантами кабин с внутренней высотой 1880-2100 мм - от кабины XXL, самой большой в Европе, до компактной кабины M. В салоне грузовика TGA приятно удивляет рабочее место водителя, организованное функционально и эргономично, а также удобные элементы управления и системы для размещения необходимых в дороге вещей и багажа. Сочетание дизайна салона, высококачественных материалов и привлекательных деталей оснащения вносит свой вклад в неограниченные возможности каждодневного использования этих автомобилей. Эта гамма была удостоена титула "Грузовик 2001 года".

 Модель [TGA](https://www.trucksplanet.com/ru/catalog/model.php?id=563) также предлагалась с металлическим бампером для тяжелых дорожных условий. Металлический бампер по дизайну соответствует пластиковому и не выбивается из общего дизайна грузовика.

 На модель TGA устанавливают самые просторные в классе кабины XL, XLX и XXL. Такие кабины на 200 мм шире, чем кабина L. Кабина XLX основана на моделях кабин XL и XXL шириной 2,44 метра; при высоте 3,55 м эта кабина на 33,5 см выше кабины XL и на 22,5 см ниже модели XXL. Внутренняя высота чуть менее 2 м. Кабина XXL - самая комфортная. Внутренняя высота 2100 мм. Оснащена двумя спальными полками.

|  |  |
| --- | --- |
| Характеристика | Значение |
| тип | MAN TGA 41.660 FVDS, FVDLS |
| вид сборки | Седельный тягач |
| год выпуска от | 2002/09 |
| мощность двигателя (кВт) | 485 |
| мощность двигателя (л.с.) | 660 |
| объём двигателя (куб.см) | 18273 |
| код двигателя | D 2840 LF25 |
| тип двигателя | Дизель |
| тип топлива | Дизель |
| конструкция оси | 8x4/4 |
| тоннаж | 41 |