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 |

# [MAN](https://www.trucksplanet.com/ru/catalog/index.php?id=42) » TGX I 2007-12 г.

В 2007 г. на автосалоне в Амстердаме представлен MAN TGX — грузовик для международных и внутренних перевозок на дальние расстояния. Он комплектуется одной из трех кабин (XL, XLX или XXL), обеспечивающих водителю удобство в вождении, отдыхе и жизни во время длительных поездок. Улучшенная планировка салона обеспечивает максимальную свободу передвижения, а новое оборудование и свежий дизайн создают предпосылки для обеспечения более комфортной и безопасной, а следовательно, более продуктивной работы. В сравнении с серией [TGA](https://www.trucksplanet.com/ru/catalog/model.php?id=563), коэффициент лобового сопротивления у TGX ниже на 4%. Новые наружные зеркала и обтекатели кабин, а также видоизмененные передние стойки кабин позволили снизить уровень шума от ветровой нагрузки на 30%. Водителю обеспечена хорошая обзорность, реже придется протирать боковые стекла. Передняя часть новой кабины пропускает в радиатор на 15% больше воздуха, в результате чего в работу системы охлаждения двигателя реже включается вентилятор. Кстати, если раньше в моделях [TGA](https://www.trucksplanet.com/ru/catalog/model.php?id=563) присутствовала облицовка радиатора в виде решетки, выполняющей традиционные функции, то ныне она уступила место чисто декоративной пластиковой облицовке. Весь поток воздуха, направляемый на силовой агрегат, стал проходить гораздо ниже и, что важнее, с большей эффективностью. Конструкция фар выполнена со светодиодными габаритными огнями и функцией дневного света. Сюда же интегрированы указатели поворотов. Дополнительный блок фар оснащен адаптивным освещением. Для интерьера кабин моделей TGX и TGS характерны плавные линии, гармонично соединяющие между собой приборную панель и боковины дверей, усиливая тем самым впечатление просторности. В ряду TGX помимо 6-цилиндровых моторов (от 360 до 540 л.с.) имеется V-образная «восьмерка» в 680 л.с. Причем последний мотор имеет два исполнения: для магистральных тягачей с крутящим моментом 2700 Нм и 3000 Нм — для перевозки тяжелых грузов в составе автопоезда полной массой до 250 тонн. В моторах, отвечающих требованиям Euro 4, выполнение норм достигается применением системы EGR совместно с сажевыми фильтрами. Выполнение норм Euro 5 обеспечивается с помощью системы SCR, использующей реагент AdBlue. Коробки передач — фирмы ZF: 16-ступенчатые механические, либо 12-ступенчатые TipMatic. Все они комплектуются встроенными интардерами, а по заказу — и PriTarder. Для машин, работающих в коммунальном хозяйстве и на стройплощадках, может быть предложен обычный 6-ступенчатый автомат. TGX V8 с кабиной XXL станет воплощением машины высшего класса. В специальный комплект такого грузовика вошли первоклассные кожаные сиденья с логотипом «V8» и элементы приборной панели из углепластика. В 2010 г. MAN представил сверхэнономичную версию TGX EfficientLine с кабиной XLX, которая могла сохранить до 3 л/100 км (или около €20,000 за 4 года эксплуатации).

В качестве опции для грузовиков [TGX](https://www.trucksplanet.com/ru/catalog/model.php?id=557), как и для модели [TGS](https://www.trucksplanet.com/ru/catalog/model.php?id=550), доступен металлический усиленный бампер, доставшийся по наследству от грузовика [TGA](https://www.trucksplanet.com/ru/catalog/model.php?id=566). Большинство автопоездов TGX для перевозки тяжелых грузов имеют такой бампер.

TGX II 2012-16 г.

Компания MAN Truck & Bus представит на IAA 2012 обновленный модельный ряд грузовиков TG. Стиль и функциональность - два признака, которые всегда были отличительными чертами тяжелых грузовиков MAN. Передняя часть грузовиков TGX и TGS была полностью обновлена и получила оригинальный современный вид. Бренд компании заглавными буквами сохранился на радиаторных решетках обновленных грузовиков. Сочетание новой динамичной решетки радиатора с широкими боковыми дефлекторами помогло создать совершенно иной образ автомобиля, подчеркнув эволюцию моделей TGX и TGS. Изменение дизайна пространства под стеклом призвано улучшить обзорность с места водителя и эффективность работы стеклоочистителей. Эта пластиковая планка под стеклом окрашена в черный цвет для зрительного увеличения лобового стекла. Это привело к зрительным изменениям пропорций передней части грузовика. Одновременно с этим, узнаваемость грузовика не вызывает сомнений.

 В дополнении к стилистическому обновлению, новая передняя часть также удовлетворяет нормам стандарта Euro 6 - улучшилась аэродинамика и поступление воздуха к радиатору. Широкие боковые дефлекторы с воздушным каналом оптимизируют воздушные потоки по бокам кабины. Воздухозаборники в передней части были увеличины для повышения эффективности охлаждения двигателя. В то же время, воздушные каналы в решетке радиатора были оптимизированы для улучшения аэродинамических свойств нижней части грузовиков. Общее улучшение аэродинамики необходимо для снижения расхода топлива и удовлетворения грузовика нормам Euro 6. Часть деталей улучшили для улучшения эксплуатационных свойств автомобиля. Измененное положение стеклоочистителей позволит снизить снежные и ледяные наросты на них при эксплуатации в зимний период.

 Из других нововведений обновленных TGX и TGS - перекомпоновка элементов грузовика, установленных на раме. Например, были разработаны новые баки для AdBlue, большей емкости, несмотря на увеличевшуюся по размерам выхлопную систему грузовика (со встроенной системой SCRT). Баки теперь размещаются по левому борту грузовика между передней аркой и аккумуляторной батареей. Доступ за кабину теперь распложен с той же левой стороны и проходит непосредственно через бак. Таким образом, в зависимости от конфигурации шасси, объем бака под AdBlue может быть от 25 до 80 литров. В зависимости от типа грузовика, покупатель может выбрать из широкого ряда топливных баков различной емкости. Глушитель перенесен на правую сторону шасси. Таким образом, пробег без дозаправки может составлять до 3800 км! Для топ-версии MAN TGX и TGS будут предлагаться 6-цилиндровые рядные двигатели MAN D20 и D26, отвечающие нормам Euro 6, мощностью 360 и 480 л.с. Для этой модели будут доступны 2 вида трансмиссий- автоматизированная 12-скоростная MAN TipMatic, и 16-ступенчатая механическая.

 Для достижения норм Euro 6 компания MAN пошла теми же путями, что и остальные производители - объединила систему рециркуляции выхлопных газов EGR и систему нейтрализации выхлопных газов SCRT. MAN уже использовал ключевые элементы, необходимые для Euro 6 - системы EGR и SCR, а также сажевый фильтр - на коммерческих грузовиках уже несколько лет. Новые двигатели Euro 6 мощностью и выше оснащаются двухступенчатым турбонаддувом с первичным и промежуточным охлаждением нагнетаемого воздуха. Оба турбонаддува объединены в один компактный модуль. Каждая ступень оснащена собственным отводом выхлопных газов. Это позволяет контролировать давление наддува и распределение нагрузки между двумя турбинами для того, чтобы использовать энергию выхлопных газов более эффективно.

 В 2016 году на IAA 2016 MAN показал третье поколение экономичных грузовиков EfficientLine 3, которые получили "умный" круиз контроль EfficientCruise, оптимизированные двигатель и коробку передач. Такая версия на 6.35% экономичнее, чем EfficientLine 2.

|  |  |
| --- | --- |
| Характеристика | Значение |
| тип | MAN TGX 41.680 FVDS, FVDLS |
| вид сборки | Седельный тягач |
| год выпуска от | 2007/10 |
| мощность двигателя (кВт) | 500 |
| мощность двигателя (л.с.) | 680 |
| объём двигателя (куб.см) | 16200 |
| код двигателя | D 2868 LF03, D 2868 LF05, D 2868 LF06 |
| тип двигателя | Дизель |
| тип топлива | Дизель |
| конструкция оси | 8x4/4 |
| тоннаж | 41 |