Производительность на выбор.

Развозные грузовые автомобили по Вашему вкусу

MAN kann.

MAN

Эффективная доставка – вне зависимости от нагрузки

Часть оборудования, представленного в данной брошюре, не входит в серийное производство.

➔ Эффективность имеет решающее значение

Планирование и опережающее управление затратами абсолютно необходимо при организации местных перевозок и дистрибуции развозными автомобилями. Грузовики MAN TG стандарта Евро-5 и Евро-6 обеспечат Ваш коммерческий успех. Что бы Вы ни выбрали: MAN TGL, TGM или TGS – Вы всегда принимаете решение в пользу высших уровней энергоэффективности и надежности. Автомобили обеспечивают большую полезную нагрузку и могут гордиться тем, что их кузов оптимально подходит для решения транспортных задач. Это технологии, которые предлагают нечто большее.

www.mantruckandbus.ru

Содержание

Курьерские услуги и услуги по перевозке почтовых отправлений	**Страница 4**
Транспорт для перевозки продуктов питания	**Страница 6**
Транспорт для перевозки напитков	**Страница 14**
Кабины	**Страница 22**
Двигатели	**Страница 24**
Системы безопасности MAN	**Страница 25**
Оборудование MAN	**Страница 28**
Линейка транспортных средств	**Страница 31**

Решения MAN для развозного транспорта

MAN TGL. Чистокровный грузовик

MAN TGL обеспечивает максимальную эффективность и производительность в классе грузовых автомобилей от 7,49 до 12 тонн. Он задает беспрецедентные стандарты, обладая огромным полезным пространством, оптимизированной полезной нагрузкой и низким расходом топлива. Основные конструктивные новшества включают эргономичные кабины класса C, L и LX, двигатели с высоким крутящим моментом, коробки передач MAN TipMatic® и целый ряд функций безопасности, таких как тормозная система MAN BrakeMatic®.

Двигатели MAN Евро-5 и Евро-6

Если Вы хотите добиться успеха в бизнесе, построенном на эксплуатации развозного транспорта, то системы привода, которые экономят топливо, но сохраняют неизменную производительность, – это Ваш выбор. Двигатели MAN с системой Common Rail обеспечивают максимальную тяговую мощность и впечатляют отличными характеристиками крутящего момента, низким уровнем потребления и длительными межсервисными интервалами. Резвые 4- и 6-цилиндровые двигатели мощностью от 110 кВт (150 л. с.) до 353 кВт (480 л. с.) обеспечивают динамичное вождение. Плюс к эффективности – коробка передач MAN TipMatic®, которая может работать в полностью автоматическом или ручном режимах. Использование коробки передач MAN TipMatic® снижает расход топлива, уменьшает нагрузку на трансмиссию и обеспечивает значительные преимущества в весе по сравнению с аналогичными коробками передач.

MAN TGS. Для действительно эффективной транспортировки

Будь то низкий вход в кабину M и L, низкий вес и удобная габаритная высота или вместительность кабины LX, комфорт и оснащение кабин TGS идеально подходят для работы в качестве мощного развозного транспорта. TGS также предлагает множество вариантов грузоподъемности и полезной нагрузки. В частности, трехосный 26-тонный грузовой автомобиль с управляемой задней осью демонстрирует превосходные характеристики, сочетая высокую полезную нагрузку с оптимальной маневренностью.

MAN TGM. Отдельный класс грузовых автомобилей

Линейка грузовых автомобилей средней массы TGM, от беспошлинного 11,99-тонного варианта до 26-тонной машины, – это отдельный класс грузовых автомобилей, непревзойденный в части полезной нагрузки, комфорта в движении и динамичности. Мощные двигатели, многочисленные модификации, ставка на эффективность – это преимущества, которые окупаются. Транспортные средства этого класса, в частности, характеризуются своими 6-цилиндровыми двигателями с высоким крутящим моментом мощностью до 250 кВт (340 л. с.) и выбором кабины (как в TGL) – от кабин C и L до кабины LX для использования в комбинированном режиме, включая рейсы на дальние расстояния.

BOUTIQUE
CAFÉ
MAN
M-AN 180

Развозной транспорт для перевозки продуктов питания

Будь то магистральные или местные перевозки свежих или охлажденных продуктов питания или развозные услуги – MAN предложит Вам нужный автомобиль, который справится с этой работой.

Оптимальный развозной автомобиль должен обеспечивать максимальную полезную нагрузку и грузоподъемность в сочетании с высокой маневренностью, обладать низкой габаритной высотой и образцовой экологичностью. Именно эти качества присущи грузовым автомобилям TGL и TGM компании MAN. Поскольку и 7,5- и 12-тонные машины обладают короткой колесной базой, то модели TGL характеризуются исключительной маневренностью. Вы будете впечатлены высоким уровнем полезной нагрузки, большим запасом нагрузки на передний мост при полупустом кузове, низкой погрузочной платформой и низкой габаритной высотой с 17,5-дюймовыми шинами. Исключительно низкий вход и первоклассный комфорт кабины C обеспечивают удобные условия для работы.

15-тонный TGM относится к отдельному классу – это грузовой автомобиль, сочетающий полезную нагрузку и большие объемы. Варианты колесных баз и 19,5-дюймовые шины дают свободу в выборе объема. Опциональная полностью пневматическая подвеска обеспечивает устойчивость при неравномерном распределении нагрузки. Когда речь идет о низкой снаряженной массе в паре с оптимальной полезной нагрузкой, то это 18-тонник TGM. Когда мы говорим о больших величинах, то это 26-тонная модель TGM с управляемой поддерживающей осью и длинным кузовом, обеспечивающая гигантскую полезную нагрузку и максимальную производительность.

В сериях TGL и TGM эффективные двигатели Евро-5 и Евро-6, оснащенные коробкой передач MAN TipMatic®, предоставляют Вам явные преимущества по уровню потребления топлива.

➔ MAN TGL и TGM в холодильном транспорте:

- Достаточный запас нагрузки на переднюю ось для рейсов с частичной загрузкой
- Низкая высота погрузочной платформы за счет 17,5-дюймовых и 19,5-дюймовых шин и низкой рамы
- Малый радиус поворота
- Низкий вход кабины С
- 12-тонная и 15-тонная модели с уменьшенной нагрузкой (11,99 тонны), не облагаемые дорожными сборами в Германии
- Пакет стабилизации, включая усиленные амортизаторы и стабилизаторы поперечной устойчивости на передней и задней осях автомобилей с высоким центром тяжести

→ MAN TGS в рефрижераторном транспорте:

- Оптимальное соотношение полезной нагрузки
- Специальные отраслевые решения для оптимизации маневренности и габаритной высоты, например, управляемая поддерживающая ось
- Комфортабельные кабины водителя (кабина M или L), обеспечивающие свободу передвижения
- Выемка в крыше кабины водителя дает возможность более низкого монтажа холодильного агрегата и, таким образом, снижает габаритную высоту
- Расход AdBlue® у двигателей Евро-6 на 50 % меньше в сравнении с Евро-5
- Переменная высота сцепки благодаря сочетанию шин различных размеров, различных седельно-сцепных устройств и монтажных плит

Большегрузный транспорт для перевозки продуктов питания

В классе рефрижераторов серия TGS представлена 18-тонным крепышом, главной особенностью которого является трехосное шасси. Так, например, одинарный грузовой автомобиль с кузовом длиной более восьми метров отличается огромной грузовместимостью. Он оснащен управляемой поддерживающей осью и удивляет небольшим радиусом поворота. В сочетании с двухосным прицепом этот трехосный тягач отвечает требованиям к максимальному объему и высокому уровню гибкости для автопоездов со сквозной погрузкой. Город – это его стихия: комплектуемый полуприцепом с управляемой осью, городской седельный тягач обладает повышенной маневренностью. Когда речь заходит о полезной нагрузке, то седельный тягач с двухосным прицепом аналогичной маневренности – еще лучше. Вторая ось полуприцепа также управляемая.

Средства погрузки помогают обеспечить безопасность, эффективность и порядок при транспортировке продуктов при максимальном использовании имеющегося объема. Для развозки продуктов питания используются все типы европоддонов, роликовых тележек, решетчатых конструкций и систем стеллажей. Этот обзор можно использовать как руководство для определения того количества роликовых контейнеров, которое можно загрузить при определенной длине кузова. На странице 20 приведена аналогичная инструкция по использованию европоддонов.

Liehr Transport
MAN
SCHWALBCHEN
RUD EL 70

Транспорт для перевозки продуктов питания на дальние расстояния

Путь к эффективности – через надежность. MAN TGX представляет собой идеальную комбинацию как надежности, так и производительности. Для перевозок на дальние расстояния полуприцеп имеет свои преимущества. Вы по достоинству оцените его большую полезную нагрузку и вместимость, объем пространства прицепа со сквозной загрузкой и гибкостью замены седельных тягачей. Стандартный тягач – 4x2. Чтобы исключить перегрузку заднего моста после частичной разгрузки, если потребуется, можно также использовать седельные тягачи 6x2.
За счет огромного числа палет, которые TGX может взять на борт в конфигурации сочлененного автопоезда, он может служить образцом экономичности грузоперевозок. В отличие от полуприцепа, в случае автопоезда необходимы два холодильных агрегата. Выбор наиболее выгодной конфигурации – за оператором транспортного парка.

→ Рефрижераторный транспорт MAN TGX:

- Оптимальное соотношение полезной нагрузки
- Просторные кабины классов: XL, XL X и XXL
- Выемка в крыше в кабине XL от квалифицированных модификаторов, т. е. модификация от MAN
- Мощные двигатели до 412 кВт (560 л. с.)
- Расход AdBlue® у двигателей Евро-6 на 50 % меньше по сравнению с Евро-5
- Переменная высота сцепки благодаря сочетанию шин различного размера, различных седельно-сцепных устройств и монтажных плит

Тесное сотрудничество с производителями

Компания MAN работает в тесном сотрудничестве со всеми ведущими производителями холодильного оборудования, это означает, что MAN может быстро и экономично выполнить самые специфичные запросы заказчика. Вне зависимости от того, какой тип оборудования требуется: агрегаты с автономным дизельным двигателем или прямым приводом компрессора, размещаемые на переднем торце кузова; установки для монтажа под полом и системы на жидком азоте – подходящее холодильное решение доступно всегда. Для этого предусматривается специально сконструированный монтажный кронштейн для установки дополнительных агрегатов, решение о месте соединения с двигателем остается за компанией MAN. Смонтировать нужный агрегат на кронштейне можно с помощью переходника, предоставляемого изготовителем модуля. Кронштейн не подходит для установки генератора FRIGOBLOCK.

Монтажный кронштейн для крепления дополнительных агрегатов, т. е. компрессоров для питания рефрижераторной надстройки

Эффективный рефрижераторный транспорт

Подготовка для генератора FRIGOBLOCK

Многие модели ТС доставляются на условиях «франко-завод» с выполненной подготовкой для установки генератора FRIGOBLOCK. Вариант установки, разработанный для семейств грузовых автомобилей TGL и TGM, позволяет использовать генераторы разных размеров. Установка не налагает каких-либо ограничений на вспомогательные агрегаты и доступна с двигателем серии D08. Электрические компоненты со стороны кабины водителя уже встроены в транспортное средство, так что генератор можно установить легко и без проблем.

Выемка в крыше – элегантное решение

Из-за необходимости проезда под воротами доставка в городские и жилые районы предъявляет жесткие требования к габаритной высоте развозных автомобилей, она должна быть оптимизирована. Такие пункты доставки, как подземные гаражи, также имеют ограничения по высоте. Холодильная установка на переднем торце размещается в этом случае так низко, что исключает возможность наклона кабины для выполнения работ по техническому обслуживанию. Элегантным решением в такой ситуации является вырез в крыше под холодильную установку. Такая доработка выполняется квалифицированными специалистами компании MAN Truck&Bus, чей опыт работы в области модификаций насчитывает десятки лет.

Переключатель FRIGOBLOCK

Выемка в крыше

MAN TGL/TGM для перевозки напитков:

- Высокая полезная нагрузка благодаря малой массе порожнего автомобиля
- Полная масса автопоезда до 36 тонн
- Достаточный запас нагрузки на передний мост для рейсов с частичной загрузкой
- Высокая маневренность
- Низкая высота погрузочной платформы благодаря 17,5- или 19,5-дюймовым шинам (на 15- и 22-тонных моделях) и низкорамной конструкции
- Кабины C и L с низкими входами для эксплуатации в городских условиях и/или вместительность для междугородних перевозок
- Колесные базы для всех распространенных длин кузовов
- 15- и 18-тонные автомобили с опциональной полностью пневматической подвеской для оптимальных условий перевозки

Транспорт для перевозки напитков

Будь то минеральная вода, фруктовый сок, пиво или вино, в каждом случае автомобили MAN для перевозки напитков обеспечат высочайшую эффективность транспортировки.

Когда дело доходит до доставки напитков «от двери к двери» конечному потребителю, все преимущества на стороне MAN TGL. Грузовые автомобили массой от 7,5 до 12 тонн чрезвычайно маневренны, имеют удобный низкий кузов для загрузки и разгрузки, обладают превосходной управляемостью и ходовыми характеристиками, быстры и экономичны. Оснащение серии TGL во всем отражает ее предназначение для доставки «от двери к двери»: от компактной кабины класса C до ходовой части, обеспечивающей экономичное вождение с помощью коробки передач MAN TipMatic® и оптимизированных компонентов шасси. Еще один плюс – пневматическая подвеска заднего моста, обеспечивающая устойчивость при движении и комфорт с автоматической регулировкой высоты. Таким образом, она вносит активный вклад в повышение безопасности дорожного движения при любых нагрузках.

Если в дополнение к маневренности и удобной высоте разгрузки Вам требуется больше полезной нагрузки и вместимости, ее обеспечит MAN TGM. 15-тонный грузовой автомобиль низкорамной конструкции с 19,5 дюймовыми шинами – победитель в этой категории за счет удобной низкой высоты погрузочной платформы. 18-тоннику тоже есть что предложить к набору, обеспечивающему эффективность за счет шин 22,5 дюйма и мощного мотора 250 кВт (340 л. с.)

22-тонный грузовой автомобиль TGM с поддерживающей осью и шинами 19,5 дюйма занимает особое место – высшее, так как среди своих одноклассников он не имеет аналогов по уровню максимальной полезной нагрузки. Маневренный гигант, способный выдержать нагрузку до 13 тонн, – это настоящий эталон своего класса. Замыкает серию TGM 26-тонная модель (комплектуемая 22,5-дюймовыми шинами), также оборудованная поддерживающей осью. Одним из очевидных преимуществ всех этих моделей является полностью пневматическая подвеска, опускающаяся на целых 90 мм от нормальной высоты.

Brunnthaler
MAN
ND BU 200

Большегрузный транспорт для перевозки напитков

MAN TGS

Низкий вход в кабину M и L, небольшой вес и удобная общая высота, или вместительность кабины LX, комфорт и оснащение кабин TGS – идеальный выбор для большегрузного развозного транспорта. TGS есть что предложить с точки зрения грузоподъемности и полезной нагрузки: в частности, трехосный 26-тонный грузовой автомобиль с управляемой поддерживающей осью сочетает высокую полезную нагрузку и оптимальную маневренность. В полной мере свой потенциал эффективности серия TGS раскрывает при перевозках с использованием прицепа. Мощные двигатели Евро-5 и Евро-6 обеспечивают динамичность, а коробки передач и трансмиссии с тщательно согласованными параметрами поддерживают власть автомобиля над дорогой. Низкая рама позволяет использовать высокие кузова, которые необходимы для ПЭТ-тары. Для соблюдения законодательно нормированной габаритной высоты и уменьшения высоты разгрузки рекомендуются низкопрофильные шины с высотой профиля 60.

→ MAN TGS для перевозки напитков:

- Большой запас по нагрузке на оси
- Полная масса автопоезда до 40 000 кг
- Сверхжесткая рама для размещения нагрузки сзади, например для вилочного погрузчика
- Малая высота разгрузки и низко расположенная рама с шинами профиля 60
- Компактные кабины M и L, просторные кабины LX
- Уровень потребления AdBlue® у двигателей Евро-6 на 50 % меньше в сравнении с Евро-5
- Хорошая маневренность 26-тонной модели с управляемой поддерживающей осью

MAN TGX для перевозки напитков:

- Большой запас по нагрузке на оси
- Полная масса автопоезда до 40 000 кг
- Сверхжесткая рама для размещения нагрузки сзади
- Просторные и комфортабельные кабины XL, XLX и XXL
- Двигатели Евро-5 и Евро-6 с высоким крутящим моментом и мощностью до 412 кВт (560 л. с.)
- Потребление AdBlue® у двигателей Евро 6 на 50 % меньше по сравнению с Евро-5

Транспорт для перевозки напитков на дальние расстояния

Грузовой автомобиль MAN семейства TGX

Грузоподъемность и полезная нагрузка – решающие факторы для перевозок на дальние расстояния. Вот почему MAN TGX представляет собственный класс таких автомобилей. 26-тонник с поддерживающей осью предлагает весь арсенал средств для достижения максимальной эффективности. Мощные и экономичные двигатели обеспечивают динамичное вождение благодаря двигателю D38 мощностью 412 кВт (560 л. с.). Особую привлекательность имеют кабины водителя: кабины XL и XLX отличаются приятной атмосферой и практичным оснащением. Одна из самых просторных в Европе кабин – XXL – обеспечивает максимальный комфорт и оптимальную свободу перемещения.

Большие преимущества полуприцепов – грузовой отсек полной длины, обеспечиваемый прицепом, и то обстоятельство, что тягачи могут свободно зацеплять и отцеплять свои прицепы, что обеспечивает максимальную производительность и минимизирует время простоев.

По объемам перевозимых грузов лидируют автопоезда. Нормативное ограничение общей длины грузовой части составляет 15 600 мм, что на целых два метра длиннее разрешенной длины полуприцепа (13 600 мм). В применении к автопоездам укоренились две конструкции прицепов: с поворотным кругом, при котором длина кузовов может составлять до 2x7450 мм, и с неподвижным передним мостом, при котором длина кузовов увеличивается до 2x7820 мм, с запасом компенсируя увеличение сложности оборудования.

Актуальные вопросы сектора транспортировки напитков

Специальные схемы размещения груза

Применяются специальные технические решения, помогающие доставлять грузы в сохранности, эффективно и с максимальным использованием доступного объема. Европалета (1200 x 800 мм) и палета для напитков (1100 x 1070 мм) зарекомендовали себя как стандарт для европейской индустрии напитков.

В данной таблице представлены ориентировочные рекомендации по количеству палет, которое можно загружать в кузов определенной длины.

Кузова для перевозки напитков: быстро, безопасно, удобно

От эффективного кузова для перевозки напитков требуются следующие качества: кузов должен быстро открываться и закрываться для экономии драгоценного времени, погрузка и разгрузка должны быть просты и удобны для водителя, кузов должен быть стабилен и прочен для применения вилочных погрузчиков и для безопасности груза во время транспортировки. Минимально возможная масса порожнего автомобиля – дополнительный аспект, позволяющий обеспечивать максимальную полезную нагрузку. Этим требованиям отвечает множество современных инновационных кузовных систем. На рынке представлены кузова с разворачивающимися и раздвижными стенками, убираемыми на крышу или под крышу, тентованные кузова с натяжным, разворачивающимся или раздвижным полотном, а также секционированные кузова с различными формами рам. Система выбирается с учетом специфических требований клиента.

Игра по правилам

Во всех европейских странах большое внимание уделяется закреплению грузов стяжками, подпорками или хомутами. Это важно не только по соображениям безопасности, но и с коммерческой точки зрения. Повреждение груза при перевозке может обернуться серьезными убытками. За движение с незакрепленным или неправильно закрепленным грузом к юридической ответственности могут быть привлечены водитель, грузчик и оператор транспортного средства (организация-грузоперевозчик).

В Германии юридически обязывающим нормативом закрепления грузов является директива VDI 2700. Многие кузовостроительные компании располагают сертифицированными системами закрепления кузова и груза. Принимая решение о покупке, следует отдавать предпочтение таким предложениям. Транспортные средства MAN Trucknology® Roadshow или Trucks-to-go для сектора напитков оснащаются сертифицированными кузовами.

Пример: откидывающаяся стенка

Пример: крепление грузов в соответствии с требованиями VDI 2700

Выбор за Вами

Подходящие кабины для любых применений – исключительный комфорт и эргономика всегда будут Вашими попутчиками.

Конструкция кабин MAN помогает водителю сосредоточиться на вождении, избежать утомления, а также восстановить силы в минуты отдыха. И, конечно, безопасность. Все кабины отвечают требованиям безопасности при столкновениях согласно директиве ECE-R29 и обеспечивают оптимальную защиту пассажиров.

Множество полезных деталей, таких как моющаяся внутренняя обшивка двери, простые в обращении фитинги, устройство для подачи сжатого воздуха, которое облегчает очистку, и опциональный омыватель фар дают понять: ничто не забыто. Для оптимального обзора и безопасности применена концепция с основным и широкоугольным зеркалами, большим зеркалом обзора погрузочной рампы и передним зеркалом. Практически устранена «слепая» зона.

Кабина	Серия автомобилей			
	TGL	TGM	TGS	TGX
Кабина C	•	•		
Кабина для экипажа	•	•		
Кабина M			•	
Кабина L	•	•	•	
Кабина LX	•	•	•	
Кабина XL				•
Кабина XLX				•
Кабина XXL				•

Кабина C **Кабина M** **Кабина L**

Кабина LX
Кабина XL
Кабина XLX
Кабина XXL
MAN
2240
2145
2056
2005
749
2280
2440
2256
2200
790
2200 (2125)
790 (700)
1925
1665
530
590
260
1660
1540
1025
120
1940
1820
500
690
2150
2030
640
790

Эффективность при полной нагрузке

Высокоэффективные четырех- и шестицилиндровые двигатели мощностью от 110 кВт (150 л. с.) до 412 кВт (560 л. с.) впечатляют своими выдающимися характеристиками даже при низких оборотах двигателя. Для достижения очень низких выбросов стандарта Евро-6 компания MAN внедряла ключевые технологии, такие как система Common Rail, рециркуляция выхлопных газов (EGR), фильтры SCRT и фильтры твердых частиц для дизельных двигателей (DPF/CRT) в течение многих лет. Результат? Двигатели MAN Евро-6 поднимают планку с точки зрения потребления топлива и присадки AdBlue®. Если Вы занимаетесь перевозками на большие расстояния и если Вас заботит состояние окружающей среды, то двигатели MAN – это именно то, что Вам нужно.

Двигатели Евро-5 и Евро-6

	Тип	Объем	Номинальная мощность	Макс. крутящий момент
D0834	R4	4,6 л	110 кВт (150 л. с.)	570 Н•м
	R4	4,6 л	132 кВт (180 л. с.)	700 Н•м
	R4	4,6 л	162 кВт (220 л. с.)	850 Н•м
D0836	R6	6,9 л	184 кВт (250 л. с.)	1000 Н•м
	R6	6,9 л	213 кВт (290 л. с.)	1150 Н•м
	R6	6,9 л	250 кВт (340 л. с.)	1250 Н•м
D2066	R6	10,5 л	235 кВт (320 л. с.)	1600 Н•м
	R6	10,5 л	265 кВт (360 л. с.)	1800 Н•м
D2676	R6	12,4 л	294 кВт (400 л. с.)	1900 Н•м
	R6	12,4 л	324 кВт (440 л. с.)	2100 Н•м
	R6	12,4 л	353 кВт (480 л. с.)	2300 Н•м

Двигатель D38 стандарта Евро-6

D3876	R6	15,2 л	382 кВт (520 л. с.)	2500 Н•м
	R6	15,2 л	412 кВт (560 л. с.)	2700 Н•м

→ **Высокая производительность:**

- Двигатели с системой непосредственного впрыска топлива и с высоким крутящим моментом, которые отвечают требованиям стандартов Евро-5 и Евро-6
- Двигатели Евро-6 без увеличения потребления топлива по сравнению с Евро-5
- Очень низкий уровень потребления AdBlue®
- Двухступенчатый турбонаддув и рециркуляция выхлопных газов

Системы безопасности MAN

Система контроля полосы движения (LGS)

Электронная система контроля полосы движения непрерывно следит за полосой перед автомобилем. Если автомобиль отклоняется от полосы движения и водитель не включает указатель поворота, звучит предупреждающий звуковой сигнал.

В зависимости от направления ухода из расположенного слева или справа динамика раздается гулкий шуршащий звук выезда на обочину, понятный водителю на интуитивном уровне. Система LGS помогает водителю оставаться в своей полосе, предотвращая множество опасных ситуаций.

Электронная система динамической стабилизации (ESP)

Система ESP защищает от неприятных неожиданностей. Датчики ESP непрерывно контролируют динамические параметры движения. Если возникает риск заноса или опрокидывания, то подтормаживаются отдельные колеса, а при необходимости уменьшается и крутящий момент двигателя.

Так система ESP стабилизирует автомобиль и удерживает его в своей полосе. Система динамической стабилизации доступна в качестве специального оборудования для одинарных автомобилей. MAN предлагает эту систему для автомобилей с ведущими или поддерживающими мостами, включая четырехосные машины и автопоезда.

Компенсирующее торможение при избыточной поворачиваемости тягача

Компенсирующее торможение при недостаточной поворачиваемости тягача

Режим движения ТС с CDC

Режим движения ТС без CDC

MAN PriTarder®

Активная стабилизация крена CDC и стабилизация крена при высоко расположенном грузе

С функцией активной стабилизации крена CDC выполняется автоматическое регулирование амортизаторов при помощи системы динамического управления амортизаторами. За счет этого предотвращается крен и качание относительно поперечной оси, что значительно повышает безопасность управления. Специально для автомобилей с высоким расположением центра тяжести предусмотрена стабилизация крена при высокой нагрузке с помощью дополнительного X-образного рычага, это идеальное решение обеспечивает снижение бокового наклона.

MAN PriTarder® для TGS

Уникальное решение MAN: сочетание моторного тормоза-замедлителя EVBec и водяного ретардера, работающего в непосредственном контакте с системой охлаждения двигателя, обеспечивает колоссальную тормозную мощность до 600 кВт даже при низких скоростях движения. Эта полностью не обслуживаемая система увеличивает полезную нагрузку на 64 кг, удваивая срок службы накладок основного тормоза. С удобным выключателем на рулевой колонке система MAN PriTarder® обеспечивает максимальную безопасность перевозок.

Тормозная система MAN BrakeMatic® с ABS и ASR

Тормозной путь – самое важное расстояние. Неприятностей здесь помогает избежать электронная тормозная система MAN BrakeMatic®, сокращающая тормозной путь за счет функций антиблокировки (ABS) и контроля сцепления с дорогой. Автоматическое распределение тормозных усилий обеспечивает идеальное согласование тормозов прицепа или полуприцепа для слаженной работы компонентов автопоезда, сокращения тормозного пути, выравнивания износа всех тормозных колодок автопоезда и максимального увеличения ресурса колодок.

Система экстренного торможения

Система экстренного торможения регистрирует скорость и давление нажатия на педаль тормоза, оптимизируя давление в тормозной системе вплоть до полного тормозного усилия. Она распознает экстренное торможение и незамедлительно развивает максимальное давление в тормозной системе.

Система помощи при экстренном торможении (EBA)
Когда любая короткая потеря внимания может привести к аварии, на помощь придет система EBA. Система помощи при экстренном торможении предназначена для предотвращения либо смягчения при наезде сзади. В опасной ситуации система EBA подает предупреждающий сигнал; если водитель не реагирует на предупреждения системы, EBA сама инициирует экстренное торможение.

MAN EasyStart
Проблемы с началом движения на склоне решены: поможет функция MAN EasyStart с коробкой передач MAN TipMatic®. Система помощи при трогании на наклонном участке облегчает работу водителя. При отпускании педали тормоза давление в тормозной системе некоторое время сохраняется, позволяя водителю переключиться на газ и плавно начать движение без отката и без ускоренного износа деталей.

Ксеноновые фары для лучшего обзора
Сочетание ксеноновых фар и отражателей особой формы позволяет в буквальном смысле видеть дорогу в новом свете. Благодаря яркости долговечных ксеноновых ламп удается осветить более широкий участок дороги, причем свет будет ярким и однородным, не ослепляющим водителей на встречной полосе.

Адаптивный круиз-контроль (ACC)
Автоматический дальномер определяет дистанцию и относительную скорость идущего впереди автомобиля, поддерживая безопасное расстояние при помощи электронного вмешательства в контур педали газа или тормоза. Система ACC может использоваться на скоростях 25 км/час и выше и снимает нервное напряжение с водителя во время движения.

Освещение фарой H7

Освещение ксеноновой фарой

Адаптивный круиз-контроль ACC

Полезное оборудование MAN

Выключатель освещения грузового отсека

Выключатель камеры заднего вида

Система MAN TeleMatics® с модулем Cool

Меньше порожних рейсов, короткие простои, рост рентабельности благодаря повышению эффективности – с инновационной системой управления транспортным парком все это доступно одним щелчком мыши.

Система MAN TeleMatics® предоставляет ключевые данные для оптимизации использования транспортного парка и обеспечивает прозрачность процессов грузоперевозок. В числе ее возможностей – обнаружение и отслеживание автомобилей, анализ размещения, хронология рейсов и обмен текстовыми сообщениями для комплексного управления заказами. Специально для рефрижераторных перевозок продуктов питания предусмотрен модуль TeleMatics® Cool. Этот модуль документально фиксирует неразрывность холодильной цепочки и, таким образом, полностью отвечает продовольственным нормативам и стандартам качества, принятым в ЕС. Данные регистрируются «черным ящиком», соединенным с интерфейсом холодильной установки или термографом. Возможно встраивание дверных контактов.

Выключатель и проводка для освещения грузового отсека

Подготовка включает в себя выключатель в кабине водителя, электропроводку бортовой сети и кабельную разделку. Поскольку все электрические элементы уже смонтированы на шасси, изготовителю кузова не придется заниматься подключением к бортовой сети, а будет достаточно лишь подогнать длину кабельного жгута по размеру кузова. Максимальная потребляемая электрическая мощность – 150 Вт.

Немного о камере заднего вида

Безопасность выше, если смотреть не только вперед, но и назад: после установки камеры заднего вида заводской интерфейс plug-and-play выводит изображение с камеры на дисплее радио MMT Advanced. Нет необходимости в установке дополнительного дисплея, и лишний экран не мешает водителю. Лучшая видимость при движении задним ходом снижает вероятность несчастных случаев и повышает безопасность для пешеходов и велосипедистов.

Подготовка для заднего подъемного борта

MAN предлагает различные опции для простой и удобной установки заднего подъемного борта:

- **Подготовка электрооборудования.**
  Специально ограничена электрическими компонентами, требуемыми в кабине водителя, чтобы предоставить изготовителю кузова полную свободу выбора решений для разных клиентов.
  Кабельный жгут для заднего подъемного борта выведен в конец рамы с запасом по длине. Предусмотренный способ соединения (7-контактный разъем) обеспечивает надежное соединение.
- **Блок задних фонарей из 5 отсеков.**
  Позволяет свободно перемещаться гидравлическому цилиндру заднего подъемного борта.
- **Электропитание для аккумуляторов в прицепе с задним подъемным бортом.**
- **Нет заднего противоподкатного бруса.**
  Изготовителю кузова не нужно заниматься демонтажем и утилизацией.
- **Мощные аккумуляторы и генератор с улучшенными характеристиками.**
  Решение для безотказной работы при частых подъемах и опусканиях заднего борта в коротких рейсах с многократными остановками.

Коробка передач MAN TipMatic®

Для по-настоящему экономичного вождения необходимо уметь вовремя переключаться на правильную передачу. Проще всего поручить эту задачу коробке MAN TipMatic® Profi, которая предлагается в качестве опции и способна функционировать как в автоматическом, так и в ручном режиме с переключением рычагом на рулевой колонке. Изюминка коробки – специальная «черепашья» передача, которая обеспечивает маневрирование с точностью до миллиметра. Для улучшения ходовой динамики предусмотрена также функция переключения на пониженную передачу. Коробка MAN TipMatic® Profi вносит важный вклад в повышение эффективности перевозок, увеличивая полезную нагрузку за счет снижения собственной массы, снижая расход топлива и уменьшая механические напряжения в сцеплении. Специально для парков техники доступна полностью автоматическая коробка MAN TipMatic® Fleet, с которой выбор неправильной передачи станет воспоминанием из прошлого.

Остановка двигателя на холостом ходу

Автоматически увеличивает эффективность: функция остановки двигателя на холостом ходу – это технология, которая снижает расход топлива за счет сокращения времени работы на холостом ходу. Если в течение примерно четырех минут автомобиль находится в режиме холостого хода (настройка по умолчанию), то на дисплее водителя появляется сообщение Engine Shutdown (Отключение двигателя). Двигатель остановится примерно через 15 секунд. В ходе технического обслуживания этот интервал времени можно увеличить до 10 минут.

Пневмоподвеска MAN

Необслуживаемая пневматическая подвеска MAN неоценимо полезна в развозном транспорте. Электронная система управления подвеской ECAS имеет функцию памяти для запоминания двух различных уровней и управляется простым нажатием кнопки. Система позволяет быстро подстроиться к высоте погрузочной платформы и удобна для проезда под низкими воротами и доставок в подземные гаражи. С полностью пневматической подвеской достигается идеальное сочетание поднятого заднего моста и опущенного переднего моста для компенсации крутых уклонов. Это намного упрощает разгрузку и делает ее безопаснее. Другие преимущества пневморессорной или полностью пневматической подвески – повышение комфорта в дороге, улучшенная защита груза от небрежного обращения и постоянная высота кузова и груза.

Управляемая поддерживающая ось

Управляемая поддерживающая ось, доступная для специальных типов автомобилей серий TGM, TGS и TGX, обеспечивает сочетание высокой полезной нагрузки и отличной маневренности: с ней радиус поворота значительно уменьшается по сравнению с двухосным автомобилем с одинаковой длиной кузова. Кроме того, уменьшается износ шин и улучшается управляемость.

Спектр решений для любых задач

В сфере развозного транспорта наши автомобили обладают всем необходимым для решения любых транспортных задач. Там, где требуется помощь экстренных служб, автомобили MAN также на передней линии поддержки.

MAN предлагает широкий ассортимент транспортных средств в диапазоне грузоподъемности от 7,49 до 44 тонн, который включает серии TGL, TGM, TGS и TGX. Благодаря обширному опыту и тесному сотрудничеству с изготовителями кузовов мы предложим Вам идеальное решение транспортных задач.

Седельные тягачи MAN для полуприцепов

Тип	Полная масса ТС	Колесная формула	Подвеска	Колесная база, мм
TGS/TGX	18.XXX	4x2	BLS	3,600
TGS/TGX	18.XXX	4x2	LLS	3,600
TGS/TGX	26.XXX	6x2/2	BLS	2,600
TGS/TGX	26.XXX	6x2/4	BLS	2,600

Седельные тягачи MAN для повышенной нагрузки полуприцепов и специальных полуприцепов

Тип	Полная масса ТС	Колесная формула	Подвеска	Колесная база, мм
TGM	15.XXX	4x2	BL	2,975[1)] 3,525
TGM	18.XXX	4x2	BL	3,575
TGS/TGX	18.XXX	4x2	LLS-U	3,500

1) Только с кабиной C.

2) Можно уменьшить до 7,49 тонны.

Шасси MAN для стандартных кузовов

Тип	Полная масса ТС	Колесная формула	Подвеска	Колесная база, мм
TGL	8.XXX[2)]	4x2	BL	3,300, 3,500, 3,900, 4,200, 4,500
TGL	10.XXX	4x2	BL	3,300, 3,500, 3,900, 4,200, 4,500
TGL	12.XXX	4x2	BL	3,900, 4,200, 4,500, 4,850, 5,200
TGM	12.XXX	4x2	BL	4,425, 4,775, 5,125
TGM	15.XXX	4x2	BL, LL	4,425, 4,775, 5,125
TGM	18.XXX	4x2	BL, LL	4,425, 4,725, 5,075, 5,425, 5,775, 6,175
TGS/TGX	18.XXX	4x2	BL, LL	4,800, 5,100, 5,500, 5,900
TGS/TGX	26.XXX	6x2-2	BL, LL	4,800, 5,100, 5,500, 5,900

ООО «МАН Трак энд Бас РУС»
Единая информационная линия
8 800 250 55 22
www.mantruckandbus.ru

Текст и иллюстрации не создают юридических обязательств. Компания оставляет за собой право вносить изменения, обусловленные техническим прогрессом.
Все приведенные технические характеристики отражают состояние на момент сдачи в печать.