

# ЭКСПЕРТЫ ЧИСТОТЫ

Транспортные средства MAN для коммунальных служб





## ЭФФЕКТИВНОСТЬ НА ПРАКТИКЕ

Спектр логистических задач по утилизации мусора широк: уборка бытового мусора, строительных и крупногабаритных отходов, мусора, подлежащего вторичной переработке, вывоз контейнеров и очистка канализации, вывоз отходов, любые работы связанные с уборкой улиц, в том числе уборка снега зимой. MAN предлагает оптимальные транспортные средства для всех этих задач. Грузовые автомобили сочетают в себе инновации и надежность и таким образом предлагают максимальную эффективность перевозок. Убедитесь в этом сами!

[www.mantruckandbus.ru](http://www.mantruckandbus.ru)

Часть оборудования, представленного на изображениях в данной брошюре, не входит в серийную комплектацию.



# ИСКУССТВО СОБИРАТЬ

Будь то домашний мусор или производственные отходы, опасный груз или биологический мусор, ценное сырье или специальные отходы: MAN TGS обеспечивает бесшумный и качественный вывоз для каждого вида мусора.

Мастер по сбору мусора: трехосный MAN TGS для кузовов емкостью до 24 м<sup>3</sup>, четырехосный — до 28 м<sup>3</sup>. Опциональный 9-тонный задний поддерживающий мост сочетает в себе высокую грузоподъемность и оптимальную маневренность.

Все мусоровозы MAN TGS соответствуют высоким требованиям стандарта ASF DIN EN 1501. Они подготовлены для беспроблемного монтажа всех мусоросборочных кузовов — с задней, фронтальной или боковой загрузкой, жестко смонтированных или сменных. Мусоровоз с задней загрузкой, стандартный мусоровоз в Европе, и теперь во многих регионах России, опустошает мусорные контейнеры специальным подъемно-опрокидывающим устройством в задней части.

Для каждого вида кузовов мусоровозов MAN предлагает подходящие механизмы отбора мощности и коробки передач. Среди коробок передач вы можете выбрать автоматизированную MAN TipMatic® COLLECT со специальной логикой работы для мусоровозов с боковой и задней загрузкой, либо традиционную механическую коробку передач.

## → Важная информация:

- Трехосный MAN с задним поддерживающим мостом для высокой грузоподъемности и оптимальной маневренности.
- MAN TGS с MAN TipMatic® COLLECT соответствует стандарту ASF DIN EN 1501.
- Отличная управляемость транспортного средства при любом уровне загрузки.
- Шасси MAN TGS доступно с передним поддерживающим мостом или с двухосной тележкой.
- Доступны разнообразные механизмы отбора мощности.
- Переключающий элемент управления мусоровозом для надежного затормаживания, ускорения подготовки к погрузке, ускоренного обратного растормаживания и улучшения эргономических качеств/удобства управления (одной рукой). Для вашей безопасности мы предлагаем разные системы камер, например, видеокамеру-ассистент поворота (VAAS) и элементы для подключения системы Birdview или систем контроля пространства позади автомобиля.

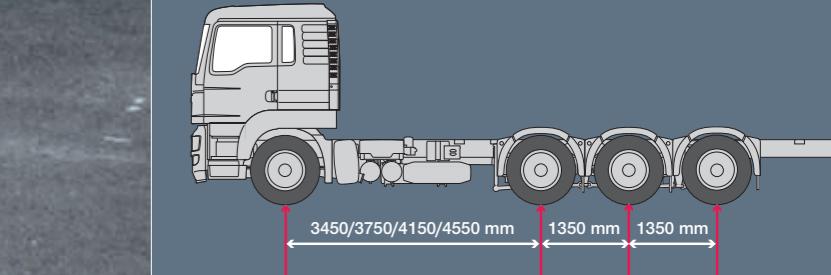
# МАКСИМАЛЬНЫЙ ПОГРУЗОЧНЫЙ ОБЪЕМ

Маневренность как у трехосного автомобиля, грузоподъемность как у четырехосного.

Трехосный MAN TGS с трехосной задней тележкой – нечто особенное: благодаря управляемой подъемной передней оси в сочетании с управляемым задним поддерживающим мостом объем загрузки используется максимально, незаменимый функционал в случае тяжелых грузов. Таким образом можно сократить количество поездок на полигон и тем самым при сборе мусора выполнять и экологические задачи. При неполной загрузке нагрузка на оси распределяется оптимально с достаточным запасом. Эта конфигурация осей доступна с завода MAN.

→ Преимущества для Вас:

- Заводское решение
- Вмещает примерно на 6 м<sup>3</sup> больше, чем трехосный вариант.
- Управляемые передний и задний поддерживающие мосты 7,5 (8т), подъемные полностью или частично.
- Оптимальное распределение нагрузки по осям с достаточным запасом в случае неполной загрузки.
- Рулевое управление с двухконтурной схемой, низкий уровень износа шин.
- При размещении тяжелых кузовов в задней части, они располагаются над тремя осями.





# ОЧИСТИТ ГОРОД ОТ МУСОРА

Первоклассность каждый день: MAN TGM весьма вместителен, в то время как компактный MAN TGL идеально подходит для узких уличек.

Большую грузоподъемность демонстрирует 26-тонный MAN TGM с управляемым задним поддерживающим мостом, предназначенный для кузовов объемом до 22 м<sup>3</sup>. При оптимальной длине колесной базы 4125 мм TGM 26.340 6x2-4 BL прекрасно справляется со своей работой. Высокой грузоподъемностью обладают также двухосные модели MAN TGL и TGM. Настоящий городской грузовик – компактный MAN TGL с высокой маневренностью и кузовом до 9 м<sup>3</sup>. Разнообразные механизмы отбора мощности и специальное размещение оборудования шасси на раме, например, разные варианты монтажа систем выпуска ОГ, делают шасси, подходящими для любого мусоросборочного кузова.

Среди коробок передач можно выбрать автоматизированную MAN TipMatic® COLLECT, традиционную механическую коробку передач и полный автомат.

## → Преимущества, которые оцените именно Вы:

- Трехосный MAN TGM с задним поддерживающим мостом для высокой грузоподъемности и оптимальной маневренности.
- Двухосные MAN TGL и MAN TGM.
- Кабины С и L, идеально подходящие для типа применения.
- Удлинение кабины С обеспечивает дополнительное пространство для хранения в кабине.
- Разнообразные варианты коробок передач с подходящими механизмами отбора мощности.
- Переключающий элемент для дополнительной фиксации автомобиля, ускоренная готовность к погрузке и ускоренное срабатывание тормоза, улучшенные эргономические качества/управление (с помощью одной руки).
- Опциональное среднее сиденье позволяет разместить трех человек вместо двух.
- Для вашей безопасности мы предлагаем разные системы камер, например видеокамеру – ассистент поворота (VAAS) и подготовительные элементы для подключения системы Birdview или систем контроля пространства позади автомобиля.



# MAN TIPMATIC® COLLECT

## Для мусоровозов: MAN TipMatic® COLLECT

MAN TipMatic® COLLECT – специальная программа для мусоровозов. Это программное обеспечение для коробки передач разработано в рамках новой трансмиссии Евро-6. Если водитель выбирает режим сбора, переключение автоматизированной коробки передач адаптируется под цикл работы мусоровоза. Особенно быстрый подъезд и торможение требуется при опустошении контейнеров с мусором в городской местности. Оптимизированное время переключения обеспечивает эффективную утилизацию. Это программное обеспечение доступно для ходовых моделей шасси мусоровозов типа MAN TGM и TGS, а также для использования в качестве заднего или бокового погрузчика.

## Переключающий элемент управления для мусоровозов

Переключающий элемент управления, закрепленный на подлокотнике сиденья водителя, объединяет в себе ряд функций, существенно повышающих уровень удобства управления. Выбранный по умолчанию комфортный остановочный тормоз включается автоматически. Нейтральное положение коробки передач можно включать и выключать дистанционно нажатием кнопки. Механизм отбора мощности для привода гидравлической установки управления разгрузкой и прессом удобно активируется через переключающий элемент. Это позволяет управлять кузовом с удобством и комфортом.

## Полностью автоматическая коробка передач Allison

Автоматическая коробка передач серии 3000 с гидротрансформатором подходит для среднетоннажных грузовых автомобилей и может использоваться эффективно во многих ситуациях. Она снабжена программным обеспечением для мусоровозов и дополнительно доступна с тормозом-замедлителем. АКП Allison не подвержена износу при трогании с места и отличается мягким переключением скоростей. Это повышает продуктивность и комфорт, а также защищает силовую линию при сборе мусора, когда приходится часто трогаться с места, переключать передачи и тормозить, перемещаясь от одного места погрузки к другому.

# НЕ ПРОСТО ЧИСТО, А БЕЗУПРЕЧНО ЧИСТО

Миллионы километров дорог в Европе и России требуют уборки. Эта задача как раз подходит для надежных шасси MAN, уже оптимально адаптированных на заводе-изготовителе под определенный вид использования.

Грузовые автомобили MAN с двумя осями и допустимой общей массой от 12 до 18,5 т – идеальная основа для кузовов подметально-уборочных машин любого типа. Наш совет: выберите шасси на пневматической подвеске сзади. Она позволяет автомобилю сохранять высоту рамы шасси над подметаемой поверхностью при любом уровне загрузки и снизить износ щеток.

MAN предоставляет все необходимые подготовительные элементы для кузовов подметально-уборочных машин, доступных на рынке. Колесная база адаптируется в зависимости от кузова и для достижения оптимальной маневренности. Идеальное решение даже с учетом экологических аспектов – привод подметально-уборочной надстройки от двигателя шасси.

Для этого MAN предлагает интерфейс для гидростатического привода, управляемого с помощью механизма отбора мощности коробки передач. Это позволяет оптимизировать скорость при уборке до 0,9 км/ч при включении первой передачи.

## → Безопасные дороги в любое время года:

- Двухосный MAN с общей массой от 12 до 18,5 т.
- Рессорная подвеска спереди и пневматическая подвеска сзади для снижения износа щеток.
- Интерфейс для гидростатического привода для экстремально низких скоростей во время уборки (до 0,9 км/ч).
- Опциональные дефлекторы под радиатором предотвращают завихрение пыли.
- Универсальный пакет для подметально-уборочной машины с завода.



Пакет для подметально-уборочной машины: оборудование шасси, размещенное сбоку, такое как аккумуляторный ящик, воздухозаборник и система выпуска ОГ, расположено за кабиной. Бак может быть опционально расположен за задней осью.

# ДВИЖУЩАЯ СИЛА УБОРОЧНЫХ МАШИН

Две особенности силовых агрегатов подметально-уборочных машин, предлагаемые MAN.

## MAN TipMatic® Sweeper

Для подметально-уборочных машин, соответствующих стандарту Евро-6, MAN предлагает особенный вариант привода: гидравлические подметально-уборочные машины в сочетании с автоматизированной коробкой передач MAN TipMatic®. Такая комбинация, по сравнению с автомобилями с гидростатическим приводом и вспомогательным двигателем, во-первых, экономит топливо и требует меньших затрат на обслуживание, а во-вторых, снижает вредные выбросы, уровень шума и CO<sub>2</sub>. Автомобиль становится более рентабелен по сравнению с другими версиями. Этот привод доступен для MAN TGL и TGM.

## MAN TipMatic® Sweeper без гидростата

Во время уборки водитель активирует кузов через специальный элемент управления. Рабочее число оборотов двигателя D0836 повышается до 900 об/мин. После этого водитель через переключатель диапазона хода выбирает положение DS (специальный режим). Чтобы агрегаты подметально-уборочной машины можно было полностью использовать при трогании с места, обороты двигателя не опускаются ниже заданных 900 об/мин. При этом скорость движения может достигать 27 км/ч. Помимо режима уборки, водитель переключает КП TipMatic® в режим D. В этом режиме задана обычная программа работы коробки передач для использования на дорогах.

## MAN TipMatic® Sweeper с гидростатом

Для подметально-уборочных машин с любым уровнем выбросов MAN также предлагает вариант с гидростатом. Эта особая техника привода активизируется через кузов. При этом должна быть задана прямая передача механической КПП MAN. Когда уборка не производится, движение происходит с помощью обычной трансмиссии. Скорость движения при гидростатическом приводе различается в зависимости от кузова.

\*не доступно для заказа в России



# ПРАКТИЧНОСТЬ И МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ

Многофункциональность — свойство, которое становится все более важным для выполнения различных транспортных задач. MAN предлагает подходящее решение с помощью комбинированной системы в модели MAN TGM 13.250 4x4 BL.

Автомобили коммунальных служб со специальными кузовами, как правило, работают только в определенный сезон. В остальное время они не используются или используются очень редко, что приводит к длительному простою.

Решение: одно шасси — много задач. Разнообразие комбинаций дает гибкость: шасси при выполнении различных работ, обеспечивает предприятию разгрузку автомобилей, а соответству — рентабельность расходов на закупку. Автомобиль MAN TGM 13.250 4x4 BL с полным приводом с помощью системы съемных кузовов может работать с подметально-уборочной машиной или трехсторонним самосвалом как с установленным на нем желобом для выброса снега, так и без него. MAN комбинирует автомобиль таким образом, чтобы замена кузовов осуществлялась в максимально короткие сроки. Дополнительно полный привод обеспечивает силу тяги и безопасность не только вне шоссейных дорог, но и зимой при уборке снега.

Вторая особенность серии MAN TGM с допустимой общей массой 13–15 т состоит в пневматической подвеске на задней оси, доступной в серийной комплектации. Она облегчает замену кузовов, максимально повышает устойчивость и сохраняет уровень посадки. Это нагляднее всего видно при уборке снега, который выбрасывается более равномерно.

## → Универсальность:

- Одно шасси для разных задач.
- Автомобиль MAN TGM с полным приводом с местом для щеток и всасывающих устройств под рамой.
- Задняя ось с пневматической подвеской, входящей в серийную комплектацию.



# ГИБКОСТЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ

Круглый год на службе—MAN TGM.

Эффективность коммунальной и строительной техники означает возможность ее гибкого использования на протяжении всего года. Такими возможностями обладает MAN TGM 13.290 4x4 BL. Для того чтобы он мог выполнять различные задачи, его оборудовали крюковым погрузчиком. Самопогрузчик с грузоподъемным крюком способен выполнить все транспортные задачи, будь то строительство дорог или уход за газонами; имеется даже цистерна для воды в качестве второго сменного кузова. Большое поле деятельности представляет собой очистка улиц зимой. Распределитель антигололедных реагентов, устанавливаемый в виде сменной надстройки, и монтируемый снегоочистительный отвал в передней части машины позволяют использовать MAN TGM и в холодное время года. В соответствии с потребностями отрасли MAN TGM поставляется в зимней комплектации: со стальным бампером, гидравлическим приводом, монтажной плитой для установки снегоуборочного отвала, высоко установленными фарами и указателями поворота в качестве зимнего рабочего освещения, а также оранжевыми проблесковыми маячками. Блокировка дифференциала передней и задней оси обеспечивает уверенную тягу на неукрепленном грунте и скользкой дороге, при движении по снегу и льду.

→ Сохранение гибкости:

- Автомобиль можно использовать круглый год.
- Дисковые тормозные механизмы для передней и задней оси.
- Пневмоподвеска задней оси.
- Надежная сила тяги на зимних дорогах благодаря ведущим мостам с планетарными колесными передачами.
- Оснащение для зимы и крюковой погрузчик входят в комплектацию.



# УКРОТИТЕЛИ СНЕЖНОЙ БУРИ

Зима приближается. Чтобы обеспечить безопасность на дорогах, несмотря на лед и снег, грузовые автомобили MAN трудятся круглосуточно.

Двух-, трех- и четырехосные модели с общей массой от 13 до 40 т, оснащенные подключаемым или постоянным полным приводом и одинарными шинами, демонстрируют чудеса силы тяги. Все шасси MAN по желанию оснащаются на заводе стандартизированной плитой крепления для агрегатов консольной части. Это относится и к гидравлике для управления снегоуборочными плугами и активации желоба для выброса снега. По желанию доступен механизм отбора мощности со стороны маховика. Уникальная комбинация в классе 13-тонных автомобилей – MAN TGM с шасси 4×4 с рессорной/пневматической подвеской. Он способен сохранять высоту погрузочной поверхности вне зависимости от загрузки. На протяжении всей поездки он обеспечивает равномерный выброс снега. В помощь водителю мы предлагаем различные системы безопасности, например светодиодные дневные ходовые огни с задним светом, систему курсовой устойчивости (EBS), дополнительный пакет стабилизации, а также датчик света и дождя.

→ Техника, знающая о снеге все:

- Двух-, трех- и четырехосные автомобили грузоподъемностью от 13 до 40 т.
- Включаемый или постоянный полный привод с одинарными шинами.
- MAN TGS 28 т 6×4-4 с управляемым подъемным задним поддерживающим мостом 9 т. Грузоподъемность как у трехосного автомобиля, маневренность как у двухосного.
- Плита крепления для агрегатов консольной части с завода.
- Пневмоподвеска ECAS обеспечивает постоянную высоту погрузочной поверхности и равномерный выброс снега.
- Гидравлика снегоуборочного оборудования и подготовительные элементы для снегоуборочной машины с завода.



# БЕСПЕРЕБОЙНЫЕ АВТОМОБИЛИ MAN

Промывка канализационных труб, забор грязи, расчистка канав: автомобили MAN для прочистки канализационной сети готовы на все.

Модельный ряд грузовых автомобилей включает в себя двух- и трехосные модели, с фиксированным или управляемым задним поддерживающим мостом или в виде двухосной тележки. Для сложных задач имеются четырехосные шасси. Отдельный класс: MAN TGS 8 × 2-6 BL (трехосный) со средним и задним поддерживающими мостами. Подходящие механизмы отбора мощности доступны опционально для каждого вида использования. Для перевозки опасного груза имеется соответствующее оснащение в соответствии с ADR.

Идеально для автомобилей с высоким центром тяжести: система поперечной стабилизации при высокой грузоподъемности. Благодаря ей эффективно уменьшается боковой наклон и предотвращается нарастание продольных и поперечных колебаний. Это повышает безопасность движения при поворотах, при быстрой смене полосы движения и при резком торможении. На помощь приходят и другие системы безопасности, например система курсовой устойчивости (EBS).

## → Чистая работа:

- Шасси для каждого оборудования — может быть оснащено двумя, тремя или четырьмя осями.
- Трехосные MAN TGM и TGS с управляемым задним поддерживающим мостом, с оптимальным распределением масс и высокой маневренностью.
- Оснащение в соответствии с ADR для перевозки опасного груза.
- Система поперечной стабилизации при высокой грузоподъемности повышает безопасность при поворотах и резком торможении.
- Подходящие механизмы отбора мощности для высоких крутящих моментов и передача мощности. Механизм отбора мощности, не зависимый от коробки передач, для максимальной мощности в вариантах NMV и OMSI Flywheel PTO.



# ПРИВОД ЗА СЧЕТ ВЕДОМОГО ВАЛА

Когда необходимы сильные механизмы отбора мощности, автомобили MAN могут быть оснащены индивидуализированными решениями. Для автомобилей коммунальных служб, например для комбинированной уборки или очистки канализационных труб, MAN предлагает разные варианты.

Независимый от сцепления механизм отбора мощности NMV (механизм отбора мощности от двигателя) подходит для случаев, когда требуется большая мощность для выполнения коммунальных задач. Этот механизм отбора мощности специально приспособлен для механической КПП MAN и может выдать крутящий момент до 2000 Н·м. При этом он переключается только при наличии нагрузки. NMV доступен с разными передаточными отношениями и оптимально приспособлен для коммунальных нужд.

OMSI Flywheel PTO (независимый от сцепления механизм отбора мощности) разработан специально для двигателя MAN D26 для получения максимальных крутящих моментов до 3200 Н·м в зависимости от передаточного отношения. Механизм отбора мощности, переключаемой при наличии нагрузки, доступен в сочетании с автоматизированной коробкой передач MAN TipMatic®.



# СИСТЕМЫ СО СЪЕМНЫМИ КУЗОВАМИ

Системы со съемными кузовами с мусорными баками или контейнерами на колесах незаменимы при перевозке отходов и ценного сырья. Эти гибкие в использовании контейнеры для хранения и транспортировки оптимизируют логистику.

Они обеспечивают высокоэффективную транспортировку благодаря минимизации времени простоя автомобиля, легко загружаются и разгружаются, позволяют избежать перегрузочных операций, а также могут использоваться в качестве временных складов: съемные системы занимают прочное место в логистике утилизации.

В модельном ряду MAN вы найдете подходящие шасси для каждого вида кузова со съемными контейнерами от 4 до 40 м<sup>3</sup>. Они имеются в двух-, трех- и четырехосном варианте с необходимой грузоподъемностью, колесной базой и свесами. Вдобавок – мощные двигатели с топливной системой Common Rail, конфигурации осей в зависимости от применения с передним и задним поддерживающим мостом или в виде двухосной тележки, а также разнообразные варианты приводов. Спектр охватывает MAN TGX в виде самосвала со съемной платформой для международной дальнемагистральной транспортировки ценного сырья.

→ Надежная поездка Вам обеспечена:

- Мощные двух-, трех- и четырехосные автомобили, отвечающие специфике отрасли.
- Контейнеры размером от 4 до 40 м<sup>3</sup>.
- Пневмоподвеска ECAS с большими ходами.
- Двухцилиндровые воздушные компрессоры для быстрых подъемов и спусков при большом запасе сжатого воздуха.
- Система поперечной стабилизации при высокой грузоподъемности для сокращения боковых наклонов при поперечных и продольных колебаниях.
- Подножка для подъема на переднее крыло обеспечивает хороший обзор загрузки контейнера.



# КРУГЛОСУТОЧНЫЕ ДОРОЖНЫЕ РАБОТНИКИ

Безопасные дороги в любое время года—это дело чистоты. Надежные грузовики MAN, используемые эксплуатационной дорожной службой, позаботятся о безопасности дорожного движения.

Опавшая листва на дорогах, грязь, выбоины и все, что снижает уровень безопасности дорожного движения: предприятия по ремонту магистралей и дорог заботятся о состоянии проезжей части, чтобы участники дорожного движения благополучно добрались до места назначения. Они ремонтируют дорожные знаки, моют дороги, заботятся о лужайках и проводят ремонтные работы.

MAN предлагает оптимальные транспортные средства для всех этих задач летом и зимой: грузовые автомобили со сменными контейнерами или грузовики-вездеходы для навесного оборудования, с подъемным краном за кабиной или сзади, с подъемной рабочей платформой и другими всевозможными кузовами и надстройками. Будь то шасси или самосвал, поставляемый с завода с опрокидывающейся платформой или с вариантами системы выпуска ОГ, подходящей для опорных элементов подъемного крана: у MAN найдется решение для любого случая.

→ Для безопасности на оси:

- Двух- и трехосные модели серий MAN TGL, TGM и TGS до 41 т.
- Подключаемый или постоянный полный привод.
- Самосвал с завода со вспомогательной рамой и подготовкой для подъемного крана.



# ГДЕ ЕСТЬ MAN, ТАМ ЕСТЬ ДОРОГА

Для обслуживания дорог, для уборки снега или для использования на пересеченной местности: везде, где требуется оптимальная сила тяги, в игру вступают автомобили MAN с полным приводом.

Они набирают скорость там, где другие буксуют: грузовые автомобили MAN с постоянным или подключаемым полным приводом в вариантах 4x4 и 6x6 – некоронованные короли силы тяги. Распределение мощности на все оси осуществляет распределительная коробка MAN со специальными передачами для поездки по дорогам и пересеченной местности. Дополнительное оснащение полноприводных версий включает в себя ведущие мосты с планетарными колесными передачами с большим дорожным просветом, устройства блокировки дифференциала, тормоза барабанного типа и стабилизаторы.

## → Сила тяги в действии:

- Постоянный или подключаемый полный привод для обеспечения максимальной тяги.
- Расдаточная коробка MAN с разными передачами для дорог и пересеченной местности.
- Никакого излишнего потребления топлива по сравнению с традиционным задним приводом.
- Уменьшение массы примерно на 400 кг по сравнению с постоянным полным приводом.
- Больше гибкости в использовании автомобиля.



Передняя ось с гидростатическим приводом MAN HydroDrive®

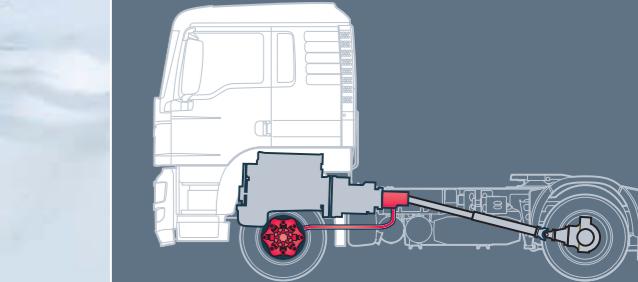


Схема принципа действия  
MAN HydroDrive®



Кабина водителя со сдвижной дверью  
(можно установить слева или справа)



Удлинение кабины С



# ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ, ПОД ВАШИ ТРЕБОВАНИЯ

Для особых требований нужны особые решения. Подразделение MAN Modification® создано для адаптации техники под любые пожелания заказчиков, которые не могут быть реализованы в условиях серийного производства.

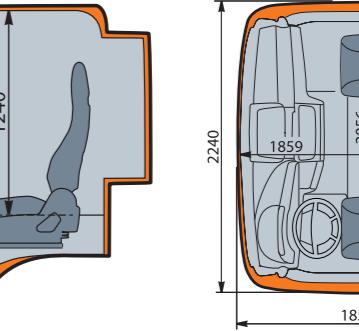
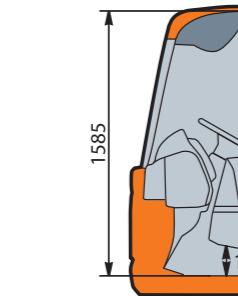
MAN Modification® выполняет индивидуальные запросы клиентов с высоким уровнем профессионализма и технического совершенства. Возможны практически безграничное разнообразие модификаций автомобилей. Идет ли речь о кабине водителя, шасси, трансмиссии, электронике или кузове: индивидуальные решения реализуются не только для отдельных систем, но и для автомобиля в целом.

Просто обратитесь со своими индивидуальными пожеланиями к вашему продавцу. Он совместно с MAN Modification® разработает для вас оптимальное решение. Наши специалисты реализуют ваши пожелания с сохранением традиционного качества MAN.

- Примеры модификаций для коммунальных служб:
- Автоматическая коробка передач с гидротрансформатором.
  - Модификация бокового погрузчика со свободной правой стороной.
  - Среднее сиденье с трехточечным ремнем безопасности, дополнительно с пневмоподвеской.
  - Удлинение для кабины С.
  - Сдвижные двери справа/слева для MAN TGS.
  - Кабина экипажа.
  - Высокоэффективные механизмы отбора мощности.
  - Индивидуальные стекла для кабины.
  - Поднятая выхлопная труба и сдвинутый глушитель.
- Возможны самые разные варианты системы выброса ОГ.

## Удлинения для кабины

Выполненное MAN Modification® удлинение кабины С на 265 мм – это настоящая прибавка пространства.



# РАСШИРЕНИЕ ПРОСТРАНСТВА

В ситуациях, когда нужно вместить в кабину целую команду, этот вариант незаменим: кабина MAN с двумя рядами сидений для модельных рядов MAN TGL и TGM откроет для вас простор кабины экстра-класса. Этот вариант кабины реализуется в соответствии с традиционными стандартами качества MAN непосредственно на заводе.

Там, где требуется командная работа, в игру вступает кабина MAN с двумя рядами сидений. Оснащенная удобным четырехместным задним сиденьем с трехточечными ремнями безопасности и опциональным вторым пассажирским сиденьем, она вмещает в себя максимум семь человек — а также предоставляет много комфорта и функционала. Комфорт проявляется прямо при входе: ступени с опциональной подсветкой обеспечивают максимальную безопасность. В салоне вас ждет оснащение высочайшего класса. Основные элементы: аудиосистема MAN Media Truck Advanced с большим ярким сенсорным экраном и дополнительно устанавливаемой навигационной системой; опционально через дисплей можно управлять камерой заднего вида. Кабина с двумя рядами сидений обладает не только внутренними качествами: элегантная передняя часть выполнена полностью в стиле MAN. Улучшенная аэродинамическая форма снижает потребление топлива и повышает рентабельность.

## → Кабина MAN с двумя рядами сидений:

- Комфортное пространство, вмещающее до семи человек (6+1).
- Четырехместное сиденье сзади с трехточечными ремнями безопасности.
- Пульт управления и отделка салона выполнены в стиле MAN TGS.
- Информационно-развлекательная система с аудиоустройством MAN Media Truck Advanced.
- Состоящий из трех частей прочный бампер доступен в качестве опции.
- Оптимальное освещение полосы движения — опциональные ксеноновые фары и статический поворотный свет.



Вмещает до семи человек (6+1)

Опциональное среднее сиденье с откидной спинкой

# СИСТИРУЮЩИЕ СИСТЕМЫ МАН



Вмешательство EBS при избыточной поворачиваемости автомобиля



Вмешательство EBS при недостаточной поворачиваемости автомобиля увеличивается

ая система поддержания курсовой устойчивости (BS)

ает от неприятных сюрпризов. Датчики не контролируют динамику движения. При угрозе опрокидывания производится целенаправленное торможение отдельных колес, а если подобная опасность неизбежна, то также снижается крутящий момент двигателя. Таким образом, EBS выравнивает автомобиль, предотвращая его занос с полосы движения. MAN предлагает электронную систему поддержания курсовой устойчивости для автомобилей с передним и задним поддерживанием — даже для четырехосных автомобилей и автопоездов.

Если водитель отвлекся, бывает достаточно небольшого ускорения, чтобы произошло ДТП. Управление тормозами в автоматическом режиме помогает избежать таких ситуаций. Она предупреждает водителя о грозящем столкновении и отнимает у него драгоценное время для реакции. Ещё одна система автоматически включает тормоза, если водитель не реагирует на сигналы. Активированная система автоматического торможения лучше контролирует движение автомобиля за счет использования различных систем датчиков (радиолокация и ви-

система MAN BrakeMatic® с ABS и ASR и еще раньше подавать предупреждение.

соответствует ужесточенным законам в отношении систем экстренного торможения, вступившим в силу в 2016/2018 году.

ирирует силу сцепления и оптимально согласует усилие для колес прицепа или полуприцепа. Этому достигается идеально согласованное вето поезда, сокращается тормозной путь и обеспечивается равномерный износ тормозных колодок, отличаясь от других систем верхнепролонгительным сроком службы.

**Lane Guard System (LGS)**

Электронный ассистент сохранения полосы движения (Lane Assist) непрерывно отслеживает дорожную разметку перед автомобилем. Программа определяет границы полосы и предупреждает водителя о выходе из нее.

## ассистент

ассистент регистрирует начальную скорость и усилие на педали тормоза, соответственно давление в тормозной системе, если требуется максимальным усилием. Система распознает треногого торможения и немедленно создает в системе максимально возможное давление.

нающий звук при наезде на полосу, предупреждает внимание водителя, предупреждая о выбранную полосу движения, и предупреждая о опасные ситуации.

Логика работы А

чно одного мгновения система аварийного торможения (EBA) позволяет водителю предупредить опасность и обеспечит ему дополнительное время для реагирования. Активация функции Offroad запрещает нежелательные действия ABS при низких скоростях (от 15 до 40 км/ч) на рыхлой или скользкой поверхности (например, на гальке, песке, снегу). При этом неплотный грунт собирается перед колесом в качестве подкладного тормозного башмака и таким образом,

по сравнению с логикой ABS для езды на дорогах, сокращает тормозной путь.

Моніторинг області позаду автомобіля

Маневрирование, движение задним ходом и короткие перемещения между точками сбора мусора в условиях тесной застройки, на заставленных автомобилями улицах требуют от водителя максимального внимания. В системе, контролирующей пространство за мусоровозом, применяется инновационная система 3D-датчиков, реги-

стрирующая расположение и движение объектов позади контейнера и рядом с ним. Эта система активизируется при включении передних салонного хода. Если система

При включении передачи заднего хода. Если система распознает объекты или людей, подается акустический или визуальный сигнал и автомобиль автоматически тормозит. После этого водитель снова может медленно подъехать к объекту.

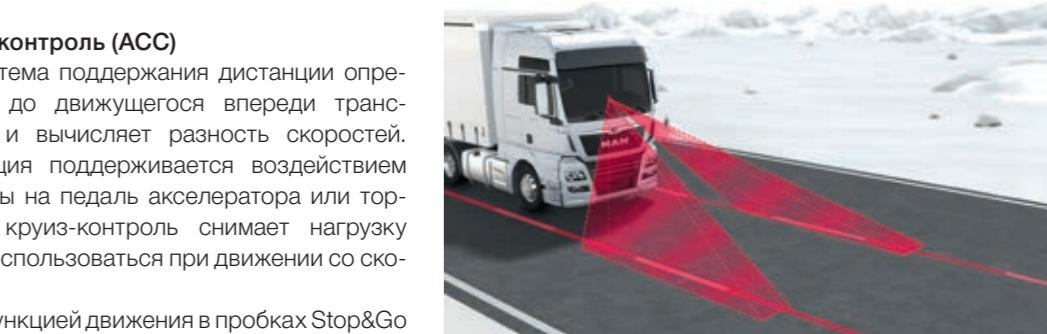
**Ассистент движения на поворотах для оптимального обзора**

Ассистент движения на поворотах располагает камерой, имеющей линзу с обзором 150° и расположенной с внешней стороны кабины. Изображение демонстрируется на 7-дюймовом дисплее радиосистемы ММТ либо на отдельном 7-дюймовом мониторе, установленном на пе-

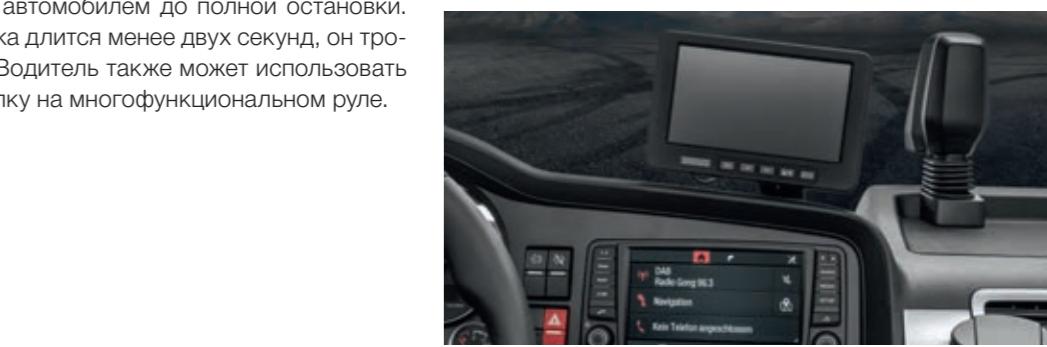


ключатель, установленный на панели  
система для оптимального обзора при  
на маленьких радиусах MAN TGL TCM

Принцип функционирования ЕВА: мониторинг дорожного движения за счет использования двух независимых сенсорных датчиков (радиолокация и видеокамера)



Ассистент сохранения полосы движения (Lane Assist) помогает водителю оставаться на своей полосе



Мониторинг области позади а



Динамика автомобиля с CDC



Динамика автомобиля без CDC

#### Система непрерывной регулировки жесткости амортизаторов (CDC) и стабилизация поперечных колебаний при высоком центре тяжести

Активное предотвращение поперечных колебаний достигается благодаря автоматическому регулированию жесткости амортизаторов (Continuous Damping Control, CDC).

Система позволяет избежать поперечной и продольной раскачки кузова, повышая безопасность движения. Для автомобилей с высоким центром тяжести идеально подходит система поперечной стабилизации дополнительным крестообразным рычагом, эффективно снижающая боковой крен.

#### Функция MAN EfficientCruise® + EfficientRoll

Теперь эти системы можно комбинировать между собой.

**MAN EfficientCruise®** на основании картографических данных с трехмерным изображением карт и GPS-позиционирования автомобиля определяет топографические особенности трассы и рассчитывает необходимое

количество впрыскиваемого топлива.

Это означает автоматическое упреждающее регулирование скорости на подъемах и спусках, а также перед ними. Водителю предлагаются на выбор четыре зарекомендовавших себя на практике скоростных интервала для оптимального расхода топлива. Разумеется, с удобным управлением и максимальным комфортом движения.

**EfficientRoll** — для движения на небольших спусках на автомагистралях и загородных шоссе. В этом случае MAN TipMatic® автоматически переключается в нейтральное

положение, позволяя автомобилю катиться без подтормаживания моторным тормозом. Это позволяет грузовому автомобилю набрать скорость на небольших спусках для последующего движения на ровных участках или небольших подъемах.

**Idle Speed Driving** обеспечивает комфортное движение на оборотах холостого хода. После трогания с места автомобиль продолжает движение с включенным сцеплением на низких холостых оборотах около 600 об/мин до включения тормоза или заметного увеличения подъема. Это позволяет водителю грузового автомобиля точно маневрировать как при движении вперед, так и задним ходом или двигаться в плотном потоке транспорта с частыми остановками. Благодаря этому снижается износ сцепления и обеспечивается более мягкое увеличение крутящего момента при трогании с места.

#### Сигнал аварийного торможения (ESS)

В отличие от обычного включения стоп-сигналов сигнал аварийного торможения (Emergency Stopping Signal, ESS) привлекает внимание водителей движущихся сзади транспортных средств к экстренному торможению. Система аварийной световой сигнализации мигает с повышенной частотой, сообщая участникам движения об экстренной ситуации. При остановке для предотвращения столкновений автоматически включается аварийная световая сигнализация. Таким образом, ESS способствует повышению безопасности на дорогах.

#### Ксеноновые фары для улучшения видимости

Благодаря сочетанию ксеноновых фар и отражателя изменяемой формы дорога предстает в новом свете. Мощные и долговечные ксеноновые лампы создают широкое, однородное и яркое световое пятно, не ослепляя водителей встречных транспортных средств.

#### Автоматическое включение ближнего света и стеклоочистителей по сигналу от датчиков

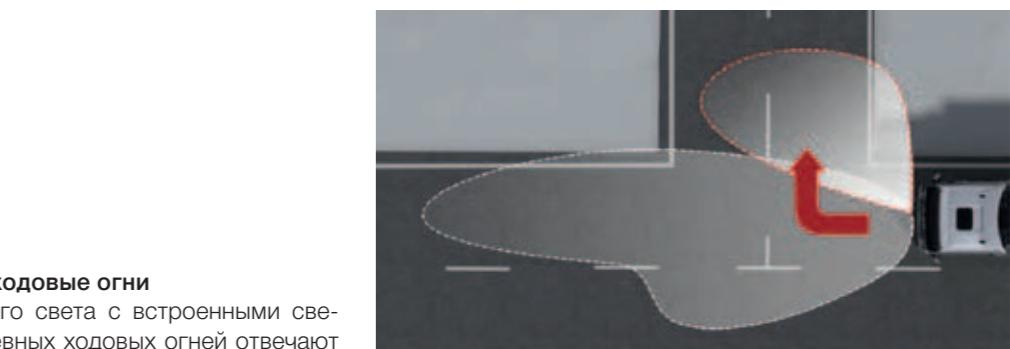
Автоматическое управление ближним светом по сигналу от датчика освещенности при необходимости включает и выключает передние, боковые и задние световые приборы. Система также распознает наступление темного времени суток, проезд тоннелей и мостов и соответственно регулирует освещение.

Датчик дождя автоматически включает стеклоочистители,

если видимость снижается от попадания влаги или грязи на стекло. В зависимости от ситуации оптимальная интенсивность работы стеклоочистителей выбирается также автоматически. При этом система определяет различные условия видимости, например дождь, брызги, полосы или загрязнения.

#### Освещение поворотов

Освещение поворотов дополняет обычные фары ближнего света на скорости до 40 км/ч. Дополнительный свет включается при включении указателя поворота, а в автомобилях с EBS — при повороте рулевого колеса на определенный угол. Система улучшает видимость в темное время суток и в тумане. Дополнительное освещение боковой зоны позволяет избежать ущерба здоровью людей и повреждения имущества.



Освещение поворотов улучшает видимость



Светодиодные дневные ходовые огни



Светодиодные задние фонари

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ НА ПОЛНУЮ МОЩНОСТЬ

В идеале техника для коммунальных служб должна отличаться, с одной стороны, силовой линией с высоким крутящим моментом, а с другой—низким расходом топлива. Мощные двигатели MAN обладают обоими названными качествами.

Высокоэффективные четырех- и шестицилиндровые двигатели мощностью от 118 кВт (160 л.с.) до 471 кВт (640 л.с.) привлекают уверенным набором мощности уже на низких оборотах. Чтобы достичь экстремально низких показателей Евро-6, MAN применяет ключевые технологии впрыска Common Rail, рециркуляции ОГ, селективной каталитической редукции и фильтра дизельных частиц. В результате двигатели MAN стандарта Евро-6 устанавливают новые стандарты в отношении расхода топлива и AdBlue®.

Поэтому если вы хотите перевозить крупные грузы с бережным отношением к окружающей среде, то двигатели MAN станут для вас правильным выбором.

Двигатели MAN D08 нового поколения делают MAN TGL и TGM еще более мощными. Благодаря новой концепции двигателя одновременно повышается и эффективность: расход топлива снижается на 5 %. Новая, упрощенная система очистки ОГ без рециркуляции ОГ также делает двигатель легче и конструктивно проще.

С 2017 года MAN разрешает эксплуатацию двигателей MAN Евро-6 на дизельном топливе парaffинового ряда согласно EN 15940. Требованиям этого стандарта отвечают, например, следующие виды топлива: HVO (Hydrogenerated Vegetable Oils—гидрогенизированные растительные масла), CTL (Coal to Liquids — жидкое топливо из угольного сырья), GTL (Gas to Liquids — синтетическое жидкое топливо) и BTL (Biomass to Liquids — жидкое топливо из биомассы).

Двигатели Евро-6				
	Конструкция	Рабочий объем	Номинальная мощность	Макс. крутящий момент
D0834	R4	4,6 л	118 кВт (160 л.с.)	600Н·м
	R4	4,6 л	140 кВт (190 л.с.)	750Н·м
D0836	R4	4,6 л	162 кВт (220 л.с.)	850Н·м
	R6	6,9 л	184 кВт (250 л.с.)	1050Н·м
D2066	R6	6,9 л	213 кВт (290 л.с.)	1150Н·м
	R6	6,9 л	235 кВт (320 л.с.)	1250Н·м
D2676	R6	10,5 л	235 кВт (320 л.с.)	1600Н·м
	R6	10,5 л	265 кВт (360 л.с.)	1800Н·м
D3876	R6	12,4 л	309 кВт (420 л.с.)	2100Н·м
	R6	12,4 л	338 кВт (460 л.с.)	2300Н·м
	R6	12,4 л	368 кВт (500 л.с.)	2500Н·м
	R6	15,2 л	397 кВт (540 л.с.)	2700Н·м
	R6	15,2 л	427 кВт (580 л.с.)	2900Н·м
	R6	15,2 л	471 кВт (640 л.с.)	3000Н·м

# МНОГООБРАЗИЕ—НАША ПРОГРАММА

В широком спектре коммунальных задач нет ничего, с чем бы не справились наши грузовые автомобили. Грузовики MAN всегда будут там, где требуется надежная рабочая сила.

Широкий ассортимент автомобилей MAN модельных рядов MAN TGL, TGM, TGS и TGX охватывает диапазон от 7,49 до 44 т. Благодаря нашему большому опыту и тесному сотрудничеству с производителями кузовных надстроек вы найдете у нас подходящий автомобиль для решения любых задач

Шасси для кузовов мусоровозов		
Модель	Разрешенная полная масса (кг)	Колесная база, мм
TGL 12.180—250 4x2 BL	11 990	3050/3300
TGM 18.250—340 4x2 BL	18 000	3575/3875
TGM 26.250—340 6x2/4	26 000	2525/3075/3375/3725/4075/4025 + 1350
TGM 26.290—340 6x2-4 BL <sup>3)</sup>	26 000	3575/3875/4125
TGS 18.320—440 4x2 BL	18 000	3600/3900/4200/4500/4800
TGS 26.320—480 6x2/4 BL	26 000	3150/750/4150 + 1350
TGS 26.320—480 6x2-2 BL <sup>1)</sup>	26 000	3900/4200/4500/4800 + 1350
TGS 26.320—480 6x4 BB	26 000	3200/3600/3900/4200/4500/4800 + 1400
TGS 26.320—480 6x4 BL	26 000	3200/3600/3900/4200/4500/4800 + 1350
TGS 28.320—480 6x2-4 BL <sup>2)</sup>	26 000	3600/3900/4200/4500 + 1350
TGS 35.320—480 8x2-6 BL	32 000	1795 + 2980/3505 + 1350
TGS 35.320—480 8x4-4 BL	32 000	3600/3900/4200 + 1350 + 1450
TGS 35.320—480 8x4 BB	32 000	1795 + 2980/3505 + 1400

1) Также с управляемым задним поддерживающим мостом.

2) С управляемым задним поддерживающим мостом 9 т.

3) В серийной комплектации с управляемым задним поддерживающим мостом.



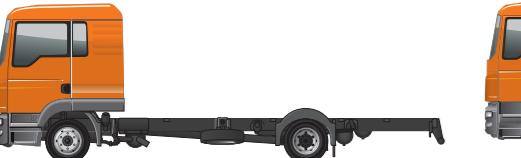
Шасси для самосвала со съемной платформой		
Модель	Разрешенная полная масса (кг)	Колесная база, мм
TGL 8.180—250 4x2 BB	7490 <sup>1)</sup>	3300/3600
TGL 10.180—250 4x2 BB	10 000	3300/3600
TGL 12.180—250 4x2 BB	11 990	3300/3600/3900
TGM 18.250—340 4x2 BB, BL	18 000	4725/5075
TGS 18.320—480 4x2 BB, BL	18 000	4500
TGS 26.320—480 6x2-2 BL <sup>2)</sup>	26 000	4200/4500/4800/5100 + 1350
TGS 28.320—480 6x2-4 BL <sup>3)</sup>	26 000	4200/4500/4800/5100 + 1350
TGS 28.320—480 6x2-2 BL <sup>4)</sup>	26 000	4200/4500/4800/5100 + 1350
TGS 26.320—480 6x4 BB	26 000	3900/4200/4500/4800 + 1400
TGS 26.320—480 6x4 BL	26 000	3900/4200/4500/4800/5100 + 1350
TGS 35.320—480 8x4-4 BL	32 000	3600/3900 + 1350 + 1450
TGX 18.360—560 4x2 BL	18 000	4800
TGX 26.360—560 6x2-2 BL <sup>2)</sup>	26 000	4200/4500/4800/5100 + 1350
TGX 28.360—560 6x2-2 BL <sup>4)</sup>	26 000	4200/4500/4800/5100 + 1350
TGX 35.360—560 8x4-4 BL	32 000	3600/3900 + 1350 + 1450

1) Выдерживает нагрузку до 8800 кг.

2) Также доступен с управляемым задним поддерживаемым мостом.

3) С управляемым задним поддерживаемым мостом 9 т.

4) С задним поддерживаемым мостом, оснащенным сдвоенными шинами 10 т.



Шасси для порталных погрузчиков		
Модель	Разрешенная полная масса (кг)	Колесная база, мм
TGL 8.180—250 4x2 BB	7490 <sup>1)</sup>	3050/3300
TGL 10.180—250 4x2 BB	10 000	3050/3300/3600
TGL 12.180—250 4x2 BB	11 990	3050/3300/3600
TGM 18.250—340 4x2 BB, BL	18 000	3575/3875
TGS 18.320—480 4x2 BB, BL	18 000	3600/3900
TGS 26.320—480 6x2/4 BL	26 000	2600/3150/3750 + 1350
TGS 26.320—480 6x2-2 BL <sup>1)</sup>	26 000	3200/3600/3900 + 1400
TGS 26.320—480 6x4 BB	26 000	3200/3600/3900 + 1400
TGS 26.320—480 6x4 BL	26 000	3900/4200/4500/4800 + 1400
TGX 18.360—560 4x2 BL	18 000	3900/4200
TGX 26.360—560 6x4 BL	26 000	3900 + 1350

1) Выдерживает нагрузку до 8800 кг.

Шасси для автомобилей для очистки и промывки канализационных сетей		
Модель	Разрешенная полная масса (кг)	Колесная база, мм
TGL 10.180—250 4x2 BB, BL	10 000	3050/3300/3600
TGL 12.180—250 4x2 BB, BL	11 990	3050/3300/3600
TGM 18.250—340 4x2 BB	18 000	3875/4125/4425/4725
TGS 18.320—480 4x2 BB	18 000	3900/4200/4500/4800
TGS 26.320—480 6x2/4 BL	26 000	3150/3750/4150 + 1350
TGS 26.320—480 6x2-2 BL <sup>1)</sup>	26 000	3900/4200/4500/4800 + 1350
TGS 26.320—480 6x4 BB	26 000	3200/3600/3900/4200/4500/4800 + 1400
TGS 26.320—480 6x4 BL	26 000	3200/3600/3900/4200/4500/4800 + 1350
TGS 28.320—480 6x2-4 BL <sup>2)</sup>	26 000	3600/3900/4200/4500 + 1350
TGS 28.360—480 6x2-2 BL <sup>3)</sup>	26 000	3900/4200/4500/4800 + 1350
TGS 35.320—480 8x4 BB	32 000	1795 + 3505/4105 + 1400
TGS 35.320—480 8x4 BL	32 000	1795 + 3505/4105 + 1350
TGS 35.320—480 8x2-4 BL	32 000	1795 + 3505/4105 + 1350
TGS 35.320—480 8x4-4 BL	32 000	3900/4200 + 1350 + 1450

1) Também disponível com o eixo traseiro controlado.

2) Também disponível com o eixo traseiro controlado de 9 t.

3) Com o eixo traseiro controlado de 9 t.

Шасси для дорожных и снегоуборочных машин		
Модель	Разрешенная полная масса (кг)	Колесная база, мм
TGM 13.250—290 4x4 BL	13 000 <sup>1)</sup>	3050/3250/3650/3950/4250
TGM 18.250—340 4x4 BB <sup>2)</sup>	18 000	3600/3900/4200/4500
TGS 18.320—480 4x4 BB, BL	18 000 <sup>3)</sup>	3600/3900/4500
TGS 26.320—480 6x4 BB, BL	26 000	3600/3900/4500
TGS 26.320—480 6x6 BB, BL	26 000	3600/3900/4200 + 1400
TGS 28.320—480 6x4-4 BL <sup>4)</sup>	26 000	3600/3900/4350 + 1400

1) Возможна нагрузка до 15 000 кг со сдвоенными шинами задней оси.

Возможна нагрузка до 14 100 кг с одинарными шинами задней оси, для уборки снега и на скорости 62 км/ч.

2) Возможна нагрузка до 18 600 кг для коммунальных служб.

3) Возможна нагрузка до 23 000 кг для снегоуборочных машин и на скорости 62 км/ч.

4) Возможна нагрузка до 30 000 кг для снегоуборочных машин и на скорости 62 км/ч.

Шасси для подметально-уборочных машин		
Модель	Разрешенная полная масса (кг)	Колесная база, мм
TGL 12.180—250 4x2 BL	11 990	3050/3300
TGM 15.250—340 4x2 BL	15 500	3575
TGS 18.320—480 4x2 BL	18 000	3600/3900

# ВЫБОР ЗА ВАМИ

Водительская кабина в точном соответствии с условиями эксплуатации, с неизменно высоким комфортом и отличной эргономикой.

Водительские кабины MAN созданы для комфортной и сосредоточенной работы и хорошего отдыха. Мы позаботились и о безопасности. Все кабины удовлетворяют требованиям к безопасности при столкновениях, соответствуют директиве ECE-R29 и обеспечивают оптимальную защиту водителя и пассажиров.

Мы не забыли и о таких практических деталях, как моющаяся внутренняя облицовка дверей, простое в уходе оборудование, штуцер для подключения шланга для очистки сжатым воздухом и дополнительно устанавливаемые омыватели фар. Мы также позаботились о наилучшем обзоре пространства вокруг кабины.

Для этого применяется система зеркал, включающая основное, широкоугольное, большое бордюрное и переднее зеркало. Такая система обеспечивает практически полный обзор без слепых зон. А обогреваемое ветровое стекло гарантирует полную видимость и в холодное время года.

Кабина	Серия базового автомобиля			
	TGL	TGM	TGS	TGX
Кабина с двумя рядами сидений	■	■	■*	
Кабина С	■	■		
Кабина М			■	
Кабина L	■	■	■	
Кабина LX	■	■	■	
Кабина XL				
Кабина XLX				
Кабина XXL				

\*Для MAN TGS доступна в рамках MAN Modification®.



# ПРЕКРАСНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

Грузовые автомобили MAN привлекают многочисленными новинками в комплектации, благодаря которым кабина стала еще более комфортной и удобной для водителя.

Приятную атмосферу комфорта и элегантности в кабине водителя, как и раньше, создают теплые бежевые и графитовые оттенки внутренней отделки, поверхности из тисненой искусственной кожи, хромированные матовые дверные ручки, а также новая обивка сидений. Предлагаемый в качестве опции новый вариант отделки рабочего места водителя Urban Concrete отличается более темной цветовой гаммой и повышенной износостойкостью поверхностей, наиболее часто подвергающихся загрязнениям в процессе работы. Кроме того, дополнительную индивидуальность кабине водителя можно придать, выбрав один из трех вариантов декоративных вставок по периметру (матовый алюминий, дерево, черные вставки Net Black).

Многофункциональное рулевое колесо обеспечивает идеальную связь человека и машины: на рулевом колесе наглядно и интуитивно понятно расположены разнообразные функции управления. Водитель может запросить информацию о системах автомобиля, принять входящие звонки и настроить радиостанцию, не отрывая руки от руля. Рулевое колесо плавно регулируется по высоте и наклону. В качестве опции предлагается отделка кожей.

Благодаря уменьшенной ширине центральной консоли и полностью убирающемуся под спальное место холодильнику/вещевому ящику (кроме кабины С) можно более комфортно стоять и сидеть в центральной части кабины. Кроме того, новый холодильник отличается большей емкостью. Подстаканники стали более функциональными. В длинных кабинах, оборудованных спальными местами, повысилось удобство управления положением спального места. За счет установки врачающихся светильников на гибком кронштейне освещение зоны отдыха водителя стало более комфортным.

Новое расположение переключателей, сгруппированных в зависимости от их назначения, и наличие цветного дисплея отвечают современным требованиям к эргономике рабочего места. Кроме того, благодаря снижению уровня шума в кабине на 1,5 дБ, по сравнению с серийной версией прошлого года, MAN TGX отличается дополнительным комфортом и улучшенными условиями работы водителя.

Цветовая гамма Urban Concrete





## ВСЕ ПОД РУКОЙ И В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ ВОДИТЕЛЯ

Эффективность определяет водитель. Его работа за рулем – залог надежности грузоперевозок и безопасного, экономически эффективного управления транспортным средством. Хорошо, когда этому способствует идеально оборудованное рабочее место.

В новой кабине MAN все удобно расположено. Все указатели находятся в поле зрения. Наиболее часто используемые переключатели расположены ближе к водителю. Они объединены в группы в соответствии с их назначением, что повышает интуитивность управления. Расположение групп переключателей одинаково во всех моделях и сериях автомобилей, что позволяет водителю быстро сориентироваться в новой машине. Поворотный переключатель автоматизированной коробки передач MAN TipMatic® перенесен в поле зрения водителя. Все основные переключатели, необходимые при движении, теперь заняли место на основной панели управления. На другую, дополнительную панель управления позднее могут устанавливаться переключатели других важных функций управления специальными агрегатами. Над водителем, в легко доступном во время движения месте располагается блок кнопочных переключателей для управления основными функциями, например освещением кабины.

В центре располагается комбинация приборов с новым цветным жидкокристаллическим дисплеем высокого разрешения. Цветная индикация улучшает читаемость экрана и позволяет лучше ориентироваться. Водитель быстрее замечает выделенную информацию, например о включении ассистирующих систем или предупреждающие сообщения. Аналоговый спидометр дополнен цифровым. Меню и органы управления, кроме того, сочетаются по цвету с информационно-командной системой MAN Media Truck. На панели управления климатической установкой указатели подсвечиваются белым цветом и благодаря более высокой контрастности заметно легче читаются.

### Информационно-командная система MAN

Информационно-командная система MAN Media Truck отличается улучшенными функциями. В стандартном исполнении устанавливается 5-дюймовый TFT дисплей с сенсорным экраном и слот для SD-карт. По желанию возможна установка устройства громкой связи, потоковой передачи аудиоданных через Bluetooth, разъема USB/AUX и цифрового радиоприемника DAB+. В версии MAN Media Truck Advanced дополнительно устанавливается 7-дюймовый дисплей, система голосового управления, устройство громкой связи, воспроизведение видео через USB и SD, информация о дорожной ситуации по радио. Навигационная система MAN Media Truck Navigation специально предназначена для грузовых автомобилей. Кроме того, в исполнении MAN Media Truck Advanced и Navigation предлагается функция Twin Pairing, с помощью которой возможно параллельное подключение к системе двух мобильных телефонов. Оба варианта наряду с этим оборудованы подготовкой под установку камеры заднего вида (не более двух интерфейсов камеры).

Добавлена новая функция Mirror Link: пользовательский интерфейс мобильного устройства переносится в информационно-командную систему, что позволяет надежно управлять периферийным устройством с помощью кнопок на многофункциональном руле (подключение с помощью USB-кабеля). На дисплее системы навигации теперь также непрерывно отображаются ограничения скорости (при наличии картографических данных). Для управления цифровым радио (DAB/DAB+) используется система голосовых команд, что повышает безопасность.



# ВАШ АВТОМОБИЛЬ В НАДЕЖНЫХ РУКАХ

Мы гарантируем максимальный уровень качества в течение всего срока службы и оптимальную доступность ваших автомобилей.

Предлагая обширный ассортимент услуг, мы обеспечиваем комплексную эффективную и надежную поддержку. Вы можете быть уверены, что доверяете свои грузовые автомобили MAN лучшим специалистам. Сервисные центры MAN предлагают все необходимое для обслуживания грузового автомобиля и автобусов марок MAN и NEOPLAN. В результате коммерческий транспорт эксплуатируется в оптимальном техническом состоянии и дольше приносит прибыль своим владельцам. Сервисные договоры MAN ServiceContracts или служба технической помощи MAN Mobile24: ваша мобильность — наша забота. Этой же цели служат и наши дополнительные услуги. MAN предлагает индивидуальные решения, которые позволяют оптимизировать эксплуатацию транспортных средств, повысить рентабельность и экономичность. Каким бы ни был ваш выбор, с MAN вы на правильном пути.

Самый эффективный путь к информации: [www.mantruckandbus.ru](http://www.mantruckandbus.ru)

Всю информацию о полном модельном ряде техники MAN и услугах, а также по другим вопросам обслуживания, например сервисные контракты MAN, MAN ProfiDrive®, MAN Financial Services и MAN Mobile24 и т.д., вы найдете на нашем сайте [www.mantruckandbus.ru](http://www.mantruckandbus.ru) — познакомьтесь с маркой MAN. Добро пожаловать в Мир MAN!

## MAN ProfiDrive®

- Система тренингов по повышению экономичности безопасности вождения для водителей грузовых автомобилей и автобусов
- Сервисные контракты с индивидуальными решениями по техническому обслуживанию и ремонту
- Круглосуточная служба Mobile24
- Снижение расхода топлива
- Оригинальные запчасти с удвоенной гарантией 24 месяца

## MAN | Services



- Более 52 сервисных центров в России и более 1550 сервисных центров по всему миру

■ Сервисные контракты с индивидуальными решениями по техническому обслуживанию и ремонту

■ Круглосуточная служба Mobile24

■ Снижение расхода топлива

■ Увеличение срока службы компонентов ходовой части и трансмиссии

Известно, что оригинальные запасные части MAN — это высочайший стандарт качества!

Если к этому добавить квалифицированную и профессиональную работу широкой сети сервисных центров MAN, то для наших клиентов это означает непревзойденную надежность в эксплуатации:

- сокращение времени простоев;
- увеличение срока службы;
- безотказность в работе даже в самых сложных условиях!

Теперь мы предоставляем нашим клиентам еще большую защиту от рисков в виде двухкратного увеличенного срока гарантии на все оригинальные запасные части и аксессуары MAN.

Два года гарантии — это «двойная» уверенность!

## Оригинал достоин оригинала!

Двухлетняя гарантия MAN Truck and Bus распространяется на все оригинальные запасные части MAN, оригинальные запасные части MAN ecoline и оригинальные аксессуары MAN, которые ремонтируются или устанавливаются в ходе ремонта на сервисных предприятиях MAN и у авторизованных партнеров MAN начиная с 2017 года. Объем услуг совпадает с действующей на настоящий момент годовой ответственностью за существенные дефекты. Дополнительную информацию можно найти в наших Общих коммерческих условиях.

## MAN | TopUsed

Мы выкупаем и продаем высококачественные подержанные грузовые автомобили и втобусы любых марок в фирменных центрах MAN в Москве и Санкт-Петербурге. Все предлагаемые нами автомобили проходят строгий технический контроль. Сделав покупку у нас, вы получите качественный автомобиль по разумной цене. К выбранному вами решению мы с удовольствием предложим различные сервисы в соответствии с индивидуальными потребностями: гарантийные талоны для подержанных автомобилей, действующие на территории ЕС; индивидуальные решения по кредитованию; договора на ремонтно-техническое обслуживание, а также адаптируем и дооснастим автомобиль по вашему заказу.

**Мы будем рады найти для вас оптимальное решение!**

Техника в наличии представлена на сайте:  
[www.mantruckandbus.ru](http://www.mantruckandbus.ru)

\*Финансовые решения «МАН Финансовые Услуги» разработаны совместно с ООО «МАН Трак энд Бас РУС» и финансовым подразделением концерна Volkswagen — ООО «Фольксваген Груп Финанс». Услуги предоставляются компанией «Фольксваген Груп Финанс».



## БЕЗОТКАЗНАЯ РАБОТА НАШЕЙ ТЕХНИКИ—ЭКОНОМИЯ ВАШЕГО ВРЕМЕНИ!

Теперь 2 года гарантии на оригинальные запасные части MAN!

Известно, что оригинальные запасные части MAN – это высочайший стандарт качества! Если к этому добавить квалифицированную и профессиональную работу широкой сети сервисных центров MAN, то для наших клиентов это означает непревзойденную надёжность в эксплуатации:

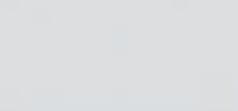
- сокращение времени простоев;
- увеличение срока службы;
- безотказность в работе даже в самых сложных условиях!

Теперь мы предоставляем нашим клиентам еще большую защиту от рисков в виде двухкратного увеличенного срока гарантии на все оригинальные запасные части и аксессуары MAN. Два года гарантии – это «двойная» уверенность! **Оригинал достоин оригинала!**

Двухлетняя гарантия MAN Truck and Bus распространяется на все оригинальные запасные части MAN, оригинальные запасные части MAN ecoline и оригинальные аксессуары MAN, которые ремонтируются или устанавливаются в ходе ремонта на сервисных предприятиях MAN и у авторизованных партнёров MAN начиная с 2017 года. Объём услуг совпадает с действующей на настоящий момент годовой ответственностью за существенные дефекты. Дополнительную информацию можно найти в наших Общих коммерческих условиях.

Оригинал достоин оригинала!

Теперь 2 года гарантии на  
оригинальные запасные части MAN.



# СЕРВИСНЫЕ КОНТРАКТЫ, НА КОТОРЫЕ МОЖНО ПОЛОЖИТЬСЯ

## Основные преимущества

Какие преимущества дает заключение сервисного контракта MAN? Давайте рассмотрим поближе спектр преимуществ контракта.

### → Четкое планирование и калькуляция затрат

Сервисный контракт MAN с фиксированными платежами поможет избежать неприятных финансовых неожиданностей и значительно уменьшит риск непредвиденных расходов на ремонт грузовых автомобилей. Кроме того, оптимальная регулировка ТС означает существенную экономию топлива.

### → Принцип «одного окна» – все из одного источника

Независимо от того, требуется ли Вам техническое обслуживание или ремонт ходовой части или шасси, сервисные центры MAN всегда к Вашим услугам. В чем же главное преимущество? Централизованное взаимодействие по всем вопросам организационно проще, выгоднее и экономит Ваше время.

### → Мы сводим к минимуму простой ТС

Проактивный сервис и бесперебойные процессы преследуют одну главную цель – повышение коэффициента технической готовности техники MAN. Для Вас это означает высокую готовность парка техники к выполнению эксплуатационных задач и дополнительную экономию расходов, в итоге – значительный рост эффективности работы Вашей компании.



# ОРИГИНАЛЬНОЕ МАСЛО MAN:

ЗАЛОГ МАКСИМАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ВАШЕЙ ТЕХНИКИ.



## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

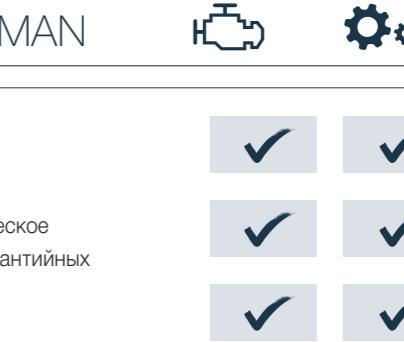
Оригинальное масло MAN



Разработано специально  
для техники MAN



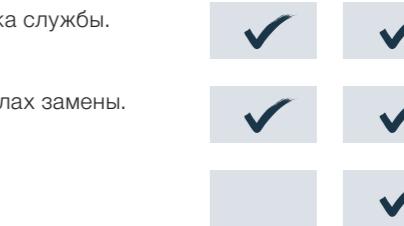
- Испытано в течение долгих лет и миллионов километров.
- Производится под строгим контролем MAN.
- Является обязательным для применения в транспортных средствах, техническое обслуживание которых заключен сервисный договор, и при проведении гарантийных ремонтных работ.



Сохраняет высокие  
эксплуатационные  
характеристики



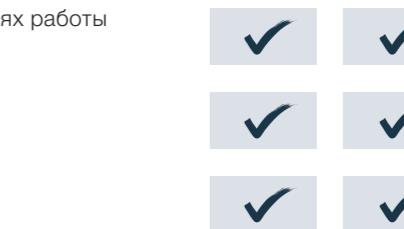
- Масло сохраняет свои рабочие характеристики в течение всего срока службы.
- Отличается высокой термической и антиокислительной стабильностью даже при увеличенных интервалах замены.
- Обеспечивает надежную работу агрегатов в самом широком диапазоне температур.



Обеспечивает  
максимальный  
ресурс агрегатов



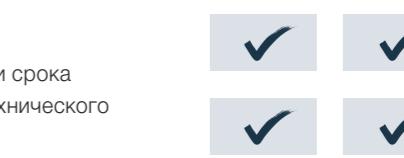
- Продлевает срок службы агрегатов даже при экстремальных условиях работы и температурах окружающего воздуха.
- Предотвращает образование отложений.
- Способствует повышению КПД и эксплуатационных показателей.



Способствует  
сокращению  
эксплуатационных затрат



- Снижает расход топлива.
- Способствует снижению общих эксплуатационных затрат на протяжении срока службы транспортного средства за счет увеличенной периодичности технического обслуживания.



Соответствует  
экологическим  
требованиям



- Вносит весомый вклад в снижение выбросов CO<sub>2</sub>.



ООО «МАН Трак энд Бас РУС»  
105120, г. Москва,  
2-й Сыромятнический пер., д. 1, этаж 5, пом. 1  
Информационная линия: **8 800 250 55 22**  
[www.mantruckandbus.ru](http://www.mantruckandbus.ru)

Будьте с MAN в режиме онлайн –  
подпишитесь на наши страницы в соцсетях

**MAN Truck and Bus Russia**

