



Экономичная и экологичная альтернатива: автобусы MAN на природном газе

Кортрейк
17.10.2013

MAN обладает многолетним опытом и широким ассортиментом продукции с использованием технологий сжатого природного газа

MAN Truck & Bus
Dachauer Strasse 667
80995 München

**Директор
по корпоративным связям**
Доминик Надельхофер

Тел. +49 89 1580-2001
Dominique.Nadelhofer@man.eu

Bus Communications
Ральф Корек

Тел. +49 89 1580-63864
Ralph.Korek@man.eu
www.mantruckandbus.com

Количество автомобилей, работающих на газе, неуклонно растёт. Каждый месяц во всем мире регистрируется более 250 тысяч новых автомобилей, работающих на сжатом природном газе. Текущие прогнозы говорят о том, что к 2020 г. на дорогах появится 65 миллионов таких автомобилей. Аналогичная ситуация складывается в сфере местного общественного транспорта, где в качестве экономичной и экологичной альтернативы традиционному дизельному двигателю эксплуатируется все больше и больше автобусов, работающих на природном газе. Добыча, очистка и транспортировка ископаемого топлива с самым низким содержанием углерода требует сравнительно небольшого количества энергии. В результате природный газ имеет самую высокую эффективность с точки зрения CO₂ среди всех видов ископаемого топлива при сопоставлении показателей полного цикла производства топлива. Без необходимости технических изменений поставляемые MAN двигатели и автобусы, работающие на природном газе, могут также работать на обогащённом биогазе, который CO₂ – нейтрален при эксплуатации. Характерной особенностью природного газа является его очень чистое сгорание по сравнению с другими видами ископаемого топлива, поэтому двигатели, которые на нем работают, выбрасывают очень небольшое количество веществ, загрязняющих атмосферный воздух, таких, как угарный газ, углеводороды, оксиды азота и твёрдые частицы. Это делает автобусы, работающие на природном газе, альтернативой, показатели эмиссии которой значительно ниже уровней, предписанных самым строгим современным стандартом на выбросы, и которая не требует технологий фильтрации или дополнительных жидкостей. Начиная с середины 2013 г. компания MAN также предлагает полный ассортимент продукции, работающей на сжатом природном газе, в версиях, соответствующих экологическому стандарту Евро-6.



Автобусы MAN, работающие на природном газе – альтернатива, которая окупается

Анализ стоимости жизненного цикла дизельных автобусов и автобусов с двигателями, работающими на природном газе, показывает выгоду для клиентов, которые выбирают природный газ как источник энергии. Покупная цена автобуса MAN Lion's City CNG приблизительно на 20 процентов выше цены на дизельный автобус того же модельного ряда. Исходя из срока службы, составляющего десять лет и среднего пробега 60 000 километров в год, при цене дизельного топлива 1,40 Евро за литр, а газового топлива 1,00 Евро за килограмм, автобус MAN Lion's City CNG экономит на топливе около 150,000 Евро в сопоставлении с дизельным автобусом. Более высокая покупная цена, таким образом, быстро амортизируется. Конечно, затраты на обслуживание и ремонт также должны быть включены в этот анализ: благодаря технологиям, которые используются в автобусе MAN Lion's City CNG, работающем на сжатом природном газе, эти затраты незначительно выше. Тем не менее, чуть меньше десяти процентов дополнительных затрат в сравнении с дизельным автобусом – это умеренно.

Природный газ и биогаз являются экологичной и экономичной альтернативой, в особенности, для городских автобусных компаний будущего, которые могут использовать существующую инфраструктуру для их энергообеспечения. Во многих странах цены на природный газ зачастую ниже, чем на дизельное топливо. Операторы, эксплуатирующие автобусы на природном газе, часто могут воспользоваться государственными льготами, которые предлагает правительство, намеренное увеличить процентную долю природного газа в структуре используемых видов топлива. Автобусы, работающие на сжатом природном газе, имеют низкий уровень шума из-за равномерного сгорания газа в двигателе. Это происходит потому, что процесс сгорания в двигателе запускается с помощью свечей зажигания, как и в его бензиновом аналоге. И в дополнение ко всему сказанному, работающие на газе двигатели MAN впечатляют своими длинными межсервисными интервалами и лёгкостью в обслуживании, а их полная диагностика может быть проведена с использованием MAN-Cats II.

Большой опыт в области двигателей, работающих на сжатом природном газе, и широкий ассортимент продукции



Компания MAN обладает более чем сорокалетним опытом в сфере автобусов на природном газе и с 2000 года поставила более 7 500 таких автобусов, автобусных шасси с двигателями, работающими на природном газе, и отдельных двигателей, работающих на природном газе.

В настоящее время для автобусов и автобусных шасси доступны две серии двигателей (E08 и E28) в пяти классах мощности от 220 до 310 л.с.

MAN также предлагает для комплектных автобусов работающие на природном газе двигатели, которые можно в качестве альтернативы практически для каждой модели в ассортименте автобусов MAN Lion's City, начиная с 12-метрового одинарного автобуса до 18,75-метрового сочленённого автобуса. Более того, автобус MAN Lion's City CNG также доступен в версии для стран с жарким климатом. Специальное оборудование, например, предварительный сепаратор для системы впуска воздуха, обеспечивает надёжную эксплуатацию в очень пыльных районах с высокой температурой воздуха. Для Великобритании MAN также предлагает модель EcoCity, праворульную версию, которая специально адаптирована к этому рынку. Удобные для монтажа шасси городских автобусов MAN с двигателями, работающими на природном газе, венчают собой широкий спектр продукции.

Модульную систему крыши можно выбрать отдельно для любой модели: стандартная алюминиевая рама обеспечивает размещение от четырёх до десяти газовых баллонов под аэродинамическим обтекателем крыши.

MAN не только предлагает надёжные технологии, но также хорошо разбирается в обслуживании и ремонте газовых систем высокого давления. По запросу клиентов могут быть организованы курсы обучения для полной передачи ноу-хау MAN обслуживающему персоналу клиента или специалистам внешнего провайдера услуг. Кроме того, обеспечена поставка запасных частей для работающих на газе автобусов во всех странах, что гарантирует безотказную эксплуатацию автобусов MAN, работающих на газе.

Группа MAN является одним из ведущих промышленных игроков в Европе в сфере транспортного машиностроения с доходом около €15.8 миллиардов в 2012 г. MAN является поставщиком грузовых автомобилей, автобусов, дизельных двигателей, турбомашин и специальных приводных блоков. Штат сотрудников во всем мире насчитывает около 54300 человек. Подразделения MAN занимают ведущие позиции на соответствующих рынках.