



ПРЕСС-РЕЛИЗ

30.08.2018

Scania на IAA:

Универсальные гибридные решения Scania для городских перевозок

- Гибридные автомобили и гибридные модели с подзарядкой от электросети на базе нового поколения грузовиков Scania.
- Городская техника для использования в развозных операциях и строительстве.
- Проезжает 10 км без вредных выбросов.
- Ожидаемая экономия топлива до 20%, может работать на гидролизованном растительном масле (HVO).
- Функция Scania Zone обеспечивает ответственную эксплуатацию в экологически чувствительных зонах.
- Благодаря электрической коробке отбора мощности (КОМ) и соответствию стандарту PIEK по уровню шума подходит для использования в городе в ночное время.

На выставке IAA в Ганновере Scania представляет подзаряжаемый гибридный электрический грузовик (ПГЭТ) на базе нового поколения техники. Данная модель ПГЭТ, как и гибридный электромобиль (ГЭМ) в этом же ряду, могут использовать функцию Scania Zone для полного соблюдения экологических нормативов и скоростных режимов в определенных зонах.

«Мы продолжаем развивать направление электрифицированного автотранспорта, предлагая городским операторам готовые экологичные решения в этом сегменте уже сегодня, — говорит Мария Йоханссон (Maria Johansson), и.о. директора по продукции для городских перевозок подразделения грузовых автомобилей Scania. — Сначала мы представим версию ГЭМ, а в следующем году — наш вариант ПГЭТ. Заказчики Scania получают надежное оборудование, рекуперативную систему подзарядки, внушительную дальность поездок и нулевые выбросы без негативных последствий для общей эксплуатационной экономичности».

Новые гибридные грузовики оснащаются рядным пятицилиндровым двигателем Scania DC09, способным работать как на HVO, так и на дизельном топливе, в комбинации с электрическим приводом мощностью 130 кВт (177 л. с.) и крутящим моментом 1050 Н·м. Для обеспечения длительного срока службы допустимый запас мощности литий-ионного аккумулятора составляет 7,4 кВт*ч. Грузовики могут двигаться полностью в электрическом режиме, без участия двигателя внутреннего сгорания, благодаря вспомогательным электрическим установкам в пневматических системах управления и торможения.

«Гибриды — самое современное грузовое решение для города в плане общей экономичности эксплуатации, времени безотказной работы и экологичности, —



комментирует Йоханссон. — При использовании HVO сокращение выбросов CO₂ может достигать 92%. Мы предлагаем отличные показатели производительности, которые особенно актуальны в непрерывно растущих городах. В таких условиях операторам грузовых перевозок приходится решать вопросы безопасности, плотного движения и выполнять экологические требования».

Модель ГЭМ Scania будет доступна для заказа в Европе начиная с ноября 2018 года; модель ПГЭТ — с 2019 года.

Дополнительная информация о гибридных грузовых автомобилях Scania

Первый гибридный электрический автомобиль Scania был построен на базе грузовиков предыдущего поколения, известного под аббревиатурой PGR. Йеспер Брауэр (Jesper Brauer), директор по продукции для городских перевозок подразделения грузовых автомобилей Scania, подробно рассказывает о решениях и планах компании в отношении новых гибридных Scania на базе нового поколения техники.

В чем преимущества гибрида Scania? В чем его польза для заказчиков?

«Можно с уверенностью говорить, что в течение следующих 10 лет большинство новых городских грузовиков в результате доработки соответствующих технологий аккумуляторных батарей и развития инфраструктуры постепенно полностью перейдут на электричество. Но пока наша отрасль находится на этапе, который я бы назвал переходным, так как решения на гибридных двигателях и альтернативных видах топлива (или комбинации того и другого, как в случае Scania) предлагают сегодняшним операторам оптимальную экономию затрат при эксплуатации техники. Новые гибридные грузовики Scania могут работать в сложных городских условиях, как и обычные грузовики Scania, и при этом обеспечивать такое же время безотказной работы и прогнозируемую потребность в техобслуживании. Но при установке электродвигателя они превращаются в транспортное решение с уровнем экологичности, который пока не в состоянии достигнуть ни один грузовой автомобиль с сопоставимыми характеристиками. Мощный электропривод позволяет проезжать 10 км в электрическом режиме, что открывает целый мир возможностей.

Городские операторы развозных и строительных грузоперевозок получают возможность в ночное время работать в районах, в которых действуют строгие ограничения по выбросам и которые днем сильно переполнены. Гибриды Scania не производят CO₂ и испускают шум значительно ниже 72 дБ(А). Этот уровень фактически стал нормативным требованием, основанным на голландском стандарте P1ЕК».

Какую стратегию использует Scania в отношении зарядки и использования аккумуляторных батарей?

«Литий-ионная технология по-прежнему является лучшим апробированным решением. Как и в нашей предыдущей версии гибридного электромобиля, на новых моделях для зарядки используется технология рекуперативного торможения с преобразованием кинетической энергии в электрическую.

1Рекуперативное торможение - вид электрического торможения, при котором электроэнергия, вырабатываемая тяговыми электродвигателями, работающими в генераторном режиме, возвращается в электрическую сеть.



Наша цель — добиться работы в режиме нулевых выбросов, что означает использование электропривода для начала движения и на низких скоростях при условии, что в аккумуляторе имеется энергия. В этом режиме ДВС будет очень мало потреблять топлива, так как будет отключаться каждый раз, когда это допустимо.

Новая модель гибридного грузовика с подзарядкой от электрической сети обеспечит постоянную готовность автомобиля к работе в полностью заряженном состоянии. Во время погрузки и разгрузки, а также в часы отдыха водитель может ставить грузовик на подзарядку. Добавление 22 кВт энергии в аккумуляторную батарею занимает около 20 минут. Таким образом можно добиться еще большей экономии топлива.

Мы установили довольно консервативные параметры использования аккумуляторной батареи, чтобы обеспечить длительный срок ее службы. Если исключить полную разрядку аккумулятора и чрезмерную нагрузку, в нормальных условиях он будет работать от четырех до семи лет, в зависимости от режима эксплуатации. Водитель может заряжать аккумулятор и во время движения (чтобы обеспечить его готовность к работе в режиме нулевых выбросов), но это, конечно же, приведет к большему расходу топлива».

Как водитель будет управлять автомобилем и одновременно контролировать использование аккумулятора?

«В этих автомобилях водитель может следить за уровнем заряда прямо на приборной панели. При торможении автомобиль автоматически определяет, будет ли использована в тормозном усилии вся рекуперированную энергию, поданная от электропривода, или нужно задействовать рабочий тормоз. Синие стрелки на дисплее приборной панели покажут, может ли рекуперированную энергию быть передана обратно в аккумуляторную батарею. Если водитель тормозит сильнее, чем предусматривает система рекуперации, стрелки станут желтыми.

Как и для любого другого тяжелого грузовика, стабильный стиль вождения окупается во многих отношениях. Дисплей на приборной панели также показывает статус заряда и расчетную дальность движения в режиме нулевых выбросов.

Эти грузовики оборудованы электрическим ретардером с привычным рычагом Scania на рулевой колонке. В нем предусмотрено пять положений: положения 1–3 означают торможение только электроприводом; положение 4 — максимальное тормозное усилие с использованием электропривода и моторного тормоза-замедлителя; положение 5 добавляет понижающую передачу для усиления торможения двигателем».

Какие варианты двигателей выпускаются в гибридном исполнении?

«Можно заказать грузовик с любым двигателем DC09 мощностью 280, 320 или 360 л. с. На грузовике, представленном на выставке IAA, установлен двигатель DC09 320».

Что еще нового в этом поколении гибридных грузовиков?

«Мы добавили для этих грузовиков новую функцию повышения мощности. Если водитель включает пониженную передачу, электропривод добавит 50 кВт мощности (около 250 Н·м) при условии достаточного заряда аккумулятора. Если водитель выбирает режим повышенной мощности, при ускорении всегда даются



дополнительные 20 кВт (150 Н·м), даже если не используется функция понижения передачи.

В действительности наши гибриды во многих ситуациях автоматически повышают крутящий момент, чтобы избежать понижения передачи, что, разумеется, улучшает показатели топливной экономии. В целом в гибридных моделях используются совершенно другие стратегии переключения передач по сравнению с обычными грузовиками. Стандартной стартовой передачей является 5-я или 6-я, поскольку электропривод обеспечивает мощный крутящий момент. При торможении или снижении скорости автомобиля для максимальной рекуперации энергии передача не понижается».

В чем плюсы электрической коробки отбора мощности?

«Чтобы использовать весь потенциал грузового автомобиля, такие решения для городских условий должны иметь полный набор возможностей, например, функцию электрического режима, которая гарантирует тихую работу и позволяет бесшумно управлять кузовными надстройками (например, краном).

Кроме того, мы снабдили гибриды электрическим усилителем рулевого управления и электрическим компрессором тормозной системы, в результате чего эти модели способны работать полностью в электрическом режиме, без необходимости включать ДВС в холостом режиме для подачи воздуха в тормозную систему».

Что вы можете сказать об обслуживании и финансировании?

«Эти решения будут постепенно дополняться всеми услугами, которые помогут нашим заказчикам извлекать из них максимальную выгоду. Ни комплектный грузовик, ни его двигатель внутреннего сгорания не вызывают вопросов. Однако в случае электрифицированных решений всегда необходимо учитывать такие факторы, как остаточная стоимость, срок службы аккумулятора и ремонтпригодность».

Как функция Scania Zone вписывается в концепцию гибридного грузовика Scania?

«Scania Zone — это дополнительный сервис системы управления автопарком Scania, который отлично подходит для гибридных грузовиков, причем его можно использовать на всех современных моделях Scania.

Scania Zone помогает водителям соблюдать правила дорожного движения и местные экологические требования. Эта функция в режиме реального времени изменяет параметры работы автомобиля или передает рекомендации водителю при движении в пределах предварительно заданных зон, что позволяет водителю соблюдать установленные правила.

Наши модели ГЭМ/ПГЭТ могут использовать такие функции Scania Zone, как ограничение скорости и автоматический электрический режим при въезде в географическую зону с действующими экологическими требованиями. Когда грузовик покидает такую зону, он автоматически возвращается в обычный режим».



Для каких задач подходят эти грузовики?

«Безусловно, они будут входить в модульную систему Scania. Поэтому мы будем поставлять гибридные тягачи и рамные грузовики в различных конфигурациях кабин и колесных формул. Три различных уровня мощности для двигателей DC09 позволяют адаптировать любую гибридную модель в обширном ряду городских решений в соответствии с индивидуальными требованиями конкретного заказчика. Гибридные грузовики будут способны перемещать автопоезда с полной массой 26 тонн и более. Первое, что приходит в голову, это применение во всех видах развозных операций. Но это далеко не все. Гибридную технологию можно применять в городских самосвалах (предпочтительно с кабинами серии L), мусоровозах и во всех видах техники городского коммунального хозяйства, поскольку мы предлагаем также кабины серий P и G».

Можете ли вы гарантировать дальность поездок 10 км?

«Когда речь идет о дальности, нельзя дать однозначный ответ. Да, 10 км — это норма в обычных обстоятельствах, но это значение зависит от многих факторов: условий эксплуатации, количества остановок и пуска двигателя, рельефа местности, температуры окружающего воздуха и т. д. В идеальных условиях фактический пройденный путь может быть даже больше».

На что похоже управление таким гибридом?

«Управлять таким гибридом также просто и комфортно, как и любым другим грузовиком Scania нового поколения. Модель, представленная на выставке IAA, укомплектована кабиной серии L, которая, конечно же, обеспечивает дополнительные возможности при движении по оживленным городским улицам.

Но в остальном гибриды похожи на другие Scania, так как интеллектуальные функции и технологии контроля выбросов так же превосходно интегрированы в их конструкцию. Управлять таким грузовиком очень легко: вы даже не заметите дополнительный вес, и трансмиссия работает так же гладко и надежно.

«В этом и состоит наш подход: инновационные грузовики, такие, как гибрид Scania, не должны быть сложнее в эксплуатации «обычных» грузовиков. У Scania как производителя и у всех наших потенциальных заказчиков есть время на обучение, чтобы адаптироваться к грядущему десятилетию. Вот почему все коммерческие действия, фактически оплачиваемые пользователями наших решений, должны основываться на практике и решать реальные проблемы».

Для получения дополнительной информации свяжитесь с отделом продаж ТОО «Scania Central Asia»:

тел.: +7(727)312-15-20

e-mail: info@scania.kz

Компания Scania входит в группу компаний Volkswagen Truck & Bus GmbH и является одним из ведущих в мире производителей тяжелой грузовой техники и автобусов, а также промышленных и судовых двигателей. Продукция для технического обслуживания занимает все большую долю в продажах, гарантируя клиентам Scania экономичные транспортные решения и



максимально долгое время безотказной работы. Scania также предлагает финансовые услуги. Число сотрудников компании достигает 44 000 человек. Компания работает более чем в 100 странах по всему миру. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы проводятся в Швеции; в Европе и Южной Америке расположено производство с возможностями международного обмена как отдельными компонентами, так и комплектными автотранспортными средствами. В 2015 г. общий объем продаж составил 95 миллиардов шведских крон, а чистая прибыль — 6,8 миллиардов. С пресс-релизами Scania можно ознакомиться на сайте www.scania.kz