



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПРЕССЫ
PRESS RELEASE

Стр. 1/6, 2018-06-26

Системные решения ZF для электропривода упрощают переход в эру электромобильности производителям автобусов и грузовиков

- Системные решения ZF упрощают переход к электрификации городского транспорта
- Электропортальный мост AVE 130 и центральный электропривод CeTrax применимы во всех типах городских автобусов
- Центральный электропривод CeTrax подходит и для электрификации уже имеющихся платформ развозных грузовых автомобилей
- Trakson Hybrid применим в широком спектре грузовых автомобилей и способствует сохранению окружающей среды

Фридрихсхафен. ZF предлагает производителям грузовиков и автобусов использовать разработки концерна в сфере технологий и системные решения для максимально простой и гибкой реализации концепции экологически чистого городского транспорта и логистики, позволяющей свести к минимуму содержание вредных веществ в атмосфере. Примерами таких системных решений являются проверенный временем электропортальный мост AVE 130, а также новый центральный электропривод CeTrax для городских автобусов. Обе системы концерн ZF поставляет в комплекте со всеми необходимыми компонентами, оставаясь верным принципу «все из одних рук». Таким образом, производители могут использовать стандартные низко- и высокопольные платформы, а также платформы автобусов с низкой входной зоной и для моделей с электрическим



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПРЕССЫ
PRESS RELEASE

Стр. 2/6, 2018-06-26

приводом, а процесс электрификации автопарков проходит экономично и комфортно. Электрификация трансмиссии перестала быть мечтой и в сфере магистральных перевозок: гибридный вариант коробки передач для коммерческих автомобилей Trakson полностью использует до настоящего времени не исчерпанный потенциал экономии энергии при максимальной производительности.

Строгие предписания по показателям выбросов выхлопных газов и общественная дискуссия, развернувшаяся вокруг загрязнения воздуха мелкодисперсной пылью, требуют решительных действий не только от производителей легковых автомобилей. Снижение вредных выбросов и забота об окружающей среде – это важная задача также для предприятий общественного транспорта. Однако производители автобусов усматривают в этой связи необходимость высоких затрат на интеграцию и – в особенности – на соответствующие разработки.

Концерн ZF является мировым лидером в области производства техники привода и подвески и поддерживает поставщиков в серию в рамках реализации концепций электромобильности, предлагая им свои системные решения. Впечатляющим свидетельством тому является новый демонстрационный автобус ZF. Это 18-метровый сочлененный автобус, который приводится в движение сразу двумя модулями электропортального моста AVE 130 с четырьмя двигателями. Данное системное решение ZF предлагает согласно принципу «все из одних рук», включая современные инверторы, элементы управления и всю электронику. Тем самым концерн гарантирует оптимальную энергоэффективность, а значит, и запас



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПРЕССЫ
PRESS RELEASE

Стр. 3/6, 2018-06-26

хода транспортного средства. В плане мощности для стандартного сочлененного автопоезда достаточно и одного ведущего электропортального моста AVE 130.

Что касается монтажного пространства, необходимого для AVE 130, то принципиальных отличий от варианта установки стандартных порталных мостов здесь нет. Это позволяет производителям значительно снизить расходы, так как разрабатывать специальные подвески для реализации концепций электромобильности в данном случае нет необходимости. Примечательно и то, что AVE 130 можно комбинировать почти со всеми стандартными источниками питания, такими как накопители, суперконденсаторы, топливные элементы или контактная сеть. Кроме того, он хорошо совместим с последовательными гибридными системами или подключаемыми вариантами. Все это дает поставщикам в серию и организациям общественного транспорта максимальную свободу выбора в отношении типа энергоснабжения. Высокая ремонтопригодность, обеспечиваемая стандартными компонентами серийного производства, является завершающим штрихом к футуристическому портрету городских автобусов, созданному ZF вместе с разработкой электропортального моста AVE 130 для низкопольных транспортных средств.

«Подключи и езжай» с CeTrax

Наряду с уже зарекомендовавшим себя электропортальным мостом AVE 130, ZF предлагает новый центральный электропривод CeTrax для низкопольных и высокопольных автобусов, как системное решение. Благодаря принципу «plug and drive» («подключи и езжай»), согласно которому разрабатывался



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПРЕССЫ
PRESS RELEASE

Стр. 4/6, 2018-06-26

CeTrax, электропривод можно интегрировать в имеющиеся платформы транспортных средств, не прибегая к масштабным изменениям подвески, мостов, дифференциала и статических характеристик. Тем самым ZF апеллирует к производителям, которые хотели бы дополнительно к уже существующим стандартным моделям своих транспортных средств предлагать их электрифицированные версии на базе одного и того же вида платформы. CeTrax, обладающий максимальной мощностью в 300 кВт и максимальным крутящим моментом в 4 400 Н·м, ориентирован прежде всего на взыскательные сферы применения автобусов и обеспечивает существенную экономию веса, а также высокий КПД. Поскольку в комплект поставки CeTrax также входят элементы управления и инверторы, производитель получает в свое распоряжение системное решение, оптимально согласованное в плане эксплуатационных характеристик, эффективности и долговечности. Дополнительным преимуществом для производителей является экономия расходов, поскольку ZF берет на себя сертификацию и проверку приводной системы. Наряду с применением в автобусах, CeTrax может использоваться и для электрификации развозных грузовых автомобилей.

Trakson Hybrid: параллельный гибрид для магистральных перевозок

Благодаря Trakson Hybrid, конфигурация которого предполагает размещение электропривода между двигателем внутреннего сгорания и коробкой передач, в крупнотоннажных коммерческих автомобилях можно реализовать все функции гибридных систем. Эти функции весьма привлекательны для целого ряда



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПРЕССЫ
PRESS RELEASE

Стр. 5/6, 2018-06-26

применений. Так, в режиме генератора гибридный модуль можно использовать и для электропитания дополнительных агрегатов, например холодильных установок в автомобилях-рефрижераторах. Помимо грузовых автомобилей, Trakson Hybrid может также применяться в туристических автобусах, где гибридный привод способен продемонстрировать те же преимущества. Данный инновационный продукт ZF также предлагается как системное решение со всеми вышеперечисленными плюсами.

Подписи к фотографиям:

- 1) Двойная сила: демонстрационный автобус приводится в движение сразу двумя модулями электропортального моста AVE 130.
- 2) Системные решения, проверенные годами: электропортальный мост AVE 130 концерн ZF предлагает в комплекте с инверторами, элементами управления и всей электроникой.
- 3) «Подключи и езжай»: центральный электропривод CeTrax можно интегрировать в имеющуюся платформу транспортного средства.
- 4) Благодаря Trakson Hybrid в крупнотоннажном коммерческом транспорте, например туристических автобусах или грузовых автомобилях, можно реализовать все функции гибридных систем.

Фотографии: ZF



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПРЕССЫ
PRESS RELEASE

Стр. 6/6, 2018-06-26

Контакты для прессы:

Robert Buchmeier, Head of Technology and Product Communications,
Heritage Communications,
Tel.: +49 7541 77-2488, e-mail: robert.buchmeier@zf.com

Frank Discher, Technology and Product Communications,
Tel: +49 7541 77-960770, e-mail: frank.discher@zf.com

ZF Friedrichshafen AG

Концерн ZF является мировым лидером по производству техники привода и подвески, а также систем активной и пассивной безопасности. В настоящий момент ZF объединяет около 230 производственных предприятий в 40 странах мира, а общая численность сотрудников составляет 146 тысяч человек. В 2017 году оборот концерна ZF достиг 36,4 миллиарда евро. Концерн ZF является одним из крупнейших поставщиков автомобильной промышленности в мире.

ZF позволяет транспортным средствам «видеть», «мыслить» и «действовать». Ежегодно концерн инвестирует более 6% от своего оборота в НИОКР с целью первоочередного развития сфер эффективных приводов, электроприводов и безаварийной эксплуатации транспортных средств. Широкий ассортимент продукции ZF повышает уровень мобильности и сервиса не только в сегментах легковых и грузовых автомобилей, но и в области применения промышленной техники.

Подробная информация и фотоматериалы размещены на сайте www.zf.com