



«Офис на колесах»: комфорт для водителя благодаря активной подвеске и усовершенствованному амортизатору кабины

- Техника ZF как идеальное дополнение к функциям автономного движения для коммерческого транспорта: от водительской кабины к «офису на колесах» завтрашнего дня
- Активная подвеска кабины сCAB от ZF повышает уровень комфорта рабочего места водителя за счет оптимальной компенсации поперечной и продольной качки
- Усовершенствованная система eCALM для улучшения поддрессоривания и амортизации кабины

Фридрихсхафен. Чем более широкое применение находят функции автономного движения для коммерческого транспорта, тем заметнее становятся перемены в сфере использования водительской кабины. Для «офиса на колесах», в котором водитель во время фаз автономного движения будет выполнять различные виды работ, не связанных с управлением транспортным средством, требуются более эффективные системы обеспечения комфорта. К последним можно отнести новую активную подвеску кабины сCAB от ZF: она оптимально компенсирует продольную и поперечную качку, а также вертикальные колебания. Следует отметить, что данная разработка обеспечивает комфортные условия для работы водителя и во время ручного режима управления коммерческим автомобилем. Этому же способствует и пневматическая система поддрессоривания кабины ZF eCALM с электронным управлением.



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПРЕССЫ
PRESS RELEASE

Стр. 2/5, 2018-06-26

Хорошие условия труда на борту коммерческого автомобиля – далеко не роскошь, а залог безопасности водителя, транспортного средства и груза. Для автономно движущегося автомобиля фактор комфорта приобретает особое значение, ведь в данном случае водитель уже не принимает активного участия в отслеживании дорожной ситуации, а значит, неожиданные внешние помехи могут застать его врасплох.

ZF предлагает инновационное решение для этой сферы – активную подвеску кабины сCAB. Обычно подвески кабин являются пассивными системами и лишь реагируют на воздействия извне, например неровности на дороге. Возникающие при этом колебания просто амортизируются и демпфируются. Активная система сCAB с электронным управлением, напротив, может сама перемещать кабину и в упреждающем режиме противодействовать неприятным колебаниям. Специальный блок управления, принимающий сигналы о движении от датчиков, за доли секунды рассчитывает параметры «комфортного» состояния. Он управляет четырьмя модулями сCAB, оптимизирующими процессы перемещения кабины.

сCAB стала преемником успешных разработок ZF – амортизационной системы CDC и модулей CALM – и была дополнена электрогидравлическим исполнительным механизмом. Установленная по четырем точкам подвеса кабины, сCAB при необходимости способна поворачивать ее вокруг продольной и поперечной осей, а также перемещать по вертикали, одновременно амортизируя колебания. Такая концепция обеспечивает максимально возможный комфорт на «мобильном



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПРЕССЫ
PRESS RELEASE

Стр. 3/5, 2018-06-26

рабочем месте» и даже позволяет выполнять в кабине типичные офисные задания.

eCALM: повышенный комфорт вкупе с экономией энергии

Важную роль в повышении комфорта водителя сыграла успешная модульная система ZF CALM (Cabin Air Leveling Module), которая совмещала в себе преимущества гидравлического амортизатора с соосно расположенной пневморессорой и плюсы интегрированной системы регулирования дорожного просвета в зависимости от нагрузки. Инженеры ZF усовершенствовали данную разработку, сохранив при этом преемственность традиций. Новая eCALM с электронным управлением существенно сокращает расход воздуха и энергопотребление пневматической системы подрессоривания кабины, а значит, и автомобиля в целом. Вся пневматика (компрессор, ресивер, осушитель воздуха) имеет при этом меньшие размеры и вес. В качестве опции, компрессор, работающий в данном случае на электричестве, можно интегрировать в eCALM и активировать его при необходимости.

Кроме того, eCALM обеспечивает работу новых дополнительных функций, таких как выравнивание или опускание и подъем кабины на различные уровни. Таким образом ZF вместе со своими клиентами задает стандарты в сфере эффективного контроля перемещения кабины. При этом eCALM в комбинации с полуактивной амортизационной системой CDC от ZF является идеальной основой для обеспечения максимального комфорта движения в «офисе на колесах».



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПРЕССЫ
PRESS RELEASE

Стр. 4/5, 2018-06-26

Подписи к фотографиям:

1. Активная подвеска кабины сCAB: система ZF с электронным управлением может сама перемещать кабину и в упреждающем режиме противодействовать неприятным колебаниям.
2. Установленная по четырем точкам подвеса кабины, сCAB при необходимости способна поворачивать ее вокруг продольной и поперечной осей, а также перемещать по вертикали, одновременно амортизируя колебания.
3. Новая eCALM с электронным управлением существенно сокращает расход воздуха и энергопотребление пневматической системы подрессоривания кабины, а значит, и автомобиля в целом.

Иллюстрации: ZF

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.



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПРЕССЫ
PRESS RELEASE

Стр. 5/5, 2018-06-26

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