

КОНТИНЕНТАЛЬНЫЕ ЦЕННОСТИ

ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ КОМПАНИИ CONTINENTAL ПРИБЛИЖАЮТ ФАНТАСТИЧЕСКОЕ БУДУЩЕЕ ДЛЯ АВТОМОБИЛИСТОВ. АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВОЖДЕНИЕ ГИБРИДОВ С ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫМИ ШИНАМИ БУДЕТ КОМФОРТНО И АБСОЛЮТНО БЕЗОПАСНО УЖЕ ЧЕРЕЗ НЕСКОЛЬКО ЛЕТ. ЕЛЕНА СОЛОВЬЕВА

НЕ ТОЛЬКО ШИНЫ Одним из экспертов в области безопасности дорожного движения является компания Continental, известная не только своими инновационными разработками в шинной отрасли, но и производством высокотехнологичных автомобильных компонентов. Кроме шин Continental выпускает автомобильную электронику, сенсоры, мониторы, дисплеи, пневмоподушки, ABS, ESP и многое другое. Например, для BMW i8 Continental поставляет более 50 различных компонентов. Много лет компания придерживается стратегии Vizion Zero — обеспечение абсолютной безопасности дорожного движения, долгосрочная цель этой работы — полное исключение травматизма и несчастных случаев на дороге. Первоочередная задача, поясняют в компании, свести к нулю количество ДТП с летальным исходом, а потом постепенно исключить возможность травмирования участников дорожного движения.

В компании уверены, что сокращение числа ДТП возможно за счет автоматизированного вождения. Если автомобиль будет контролироваться автоматикой, то это исключит человеческий фактор как причину 95% аварий сегодня. И у Continental уже есть свои предложения, как этого достичь. «Мы работаем над реализацией идеи мобильности, в которой важны три фактора: сведение к нулю числа аварий на дорогах, чистый воздух и интеллектуальное вождение с дополнительным комфортом», — так сформулировал принципы работы Continental председатель правления компании Эльмар Дегенхарт.

Как поясняют в компании, уровень доверия к автоматизированному вождению определяется тем, насколько хорошо водитель понимает и может быть в курсе того, что будет делать его автомобиль в следующий момент. Использование автоматизирующих функций Continental всегда оставляет на усмотрение водителя, системы поддержки водителя защитят его и без этих функций.

Сенсорные датчики системы, помогающей водителю ориентироваться на дороге, повышают уровень безопасности и приближают к реальности главную цель — исключение возможности аварий, считают инженеры компании. Важная роль в достижении глобальной цели отводится интернету — объединению автомобилей через сеть. В компании сейчас работают над мощным процессором, который будет предоставлять высокоточные данные о ситуации на дороге. Компьютеры, находясь на связи друг с другом, увеличат диапазон охвата датчиков и, как говорят в компании, «смогут заглянуть за угол». Также в Continental идет работа над процессом взаимодействия человек—машина, для этого уже придумана новая приборная панель. Чтобы автоматизированное вождение стало реальностью, Continental создает системные архитектуры, которые будут способны обрабатывать значительные объемы данных в режиме реального времени. Но при автоматизированном вождении система должна обеспечить безопасность движения, а также контролируемое и безопасное торможение. Сейчас в Continental проходят первые испытания таких



СЕЙЧАС В ЕВРОПЕ КАЖДЫЙ ТРЕТИЙ НОВЫЙ АВТОМОБИЛЬ «БУДТ» В ШИНЫ МАРКИ CONTINENTAL

тормозных систем. Чтобы все эти новейшие технологии были приняты водителями и стали использоваться, разработчики Continental создают возможность интеллектуального диалога между водителем и автомобилем, в ходе которого водитель мог бы начать доверять системе.

Отдельные наработки в области автоматизированного вождения Continental уже предлагает рынку. Например, с 2012 года грузовые автомобили применяют электронный горизонт (eHorizon). Система создает профиль участка пути, чтобы эффективно регулировать трансмиссию и привод. В будущем информация в системе сможет постоянно уточняться и обновляться во время движения, а сама система сможет взаимодействовать с мобильными устройствами. Сейчас eHorizon позволяет грузовикам экономить до 1500 л топлива в год.

Развивая инновационные электронные технологии, Continental остается лидером по внедрению новейших достижений в производстве шин. По данным самой компании, в Европе каждый третий новый автомобиль имеет шины Continental.

В компании считают, что в критической ситуации от шин может зависеть возможность автомобиля маневрировать или вовремя остановиться. Шины — это единственная точка контакта между автомобилем и дорогой, и площадь этого контакта не превышает размера почтовой открытки. В Continental о процессе торможения знают все и продолжают работать над совершенствованием сцепных свойств шины, рассчитывая, что к 2025 году покрышка станет сенсором, передающим данные электронным системам автомобиля.

НА ТВЕРДОЙ ОСНОВЕ Каждый год Continental представляет новинки летних и зимних шин, улучшая их характеристики. В этом году калужский завод Continental начал выпуск новых шипованных шин IceContact2, для которых разработаны сверхлегкие шипы и уникальная технология шипования и вулканизации. Поскольку масса новых шипов для IceContact2 на 25% меньше, чем было в шинах предыдущего поколения, то их можно установить вдвое больше на шину в зависимости от ее типоразмера. Это позволяет значительно улучшить сцепление шины с обледенелой дорогой, сокращает тормозной путь, не нанося особого ущерба дорожному покрытию. Да и шума от таких шин на дороге меньше.

О комфорте водителя в компании помнят всегда и ведут разработки и в этом направлении. Недавно Continental выпустила на рынок еще одну новинку — шины ContiSilent, в изготовлении которых использованы шумозащитные технологии, благодаря которым в салоне автомобиля уровень шума минимален на любой дороге. В ContiSilent есть специальный амортизатор, приклеенный к внутренней поверхности шины. Уровень шума в салоне автомобиля при определенных условиях (тип автомобиля, вид дорожного покрытия и скорость) такие шины сокращают до 9 Дб, заявляет производитель. Это в разы меньше, чем в автомобилях с самой хорошей шумоизоляцией. Есть у компании шины с технологией SSR (self supporting runflat), благодаря которой в случае прокола каркас шины (самонесущие усиленные боковины) позволяет автомобилю проехать еще час на скорости 80 км/ч. Таким образом в автомобиле становится лишней традиционная запаска, без которой его вес меньше, а значит, снижаются затраты топлива.

Для Continental всегда были важны такие позиции, как энергоэффективность при эксплуатации и ресурсос-

бережение при производстве шин. Кроме того, продукция компании постоянно совершенствуется в плане экологичности на всех этапах — как при производстве, эксплуатации, так и при утилизации. Все элементы, из которых состоит шина, исследуются с точки зрения возможности использования при их производстве наиболее экологичных материалов и их совместимости. Например, была разработана технология, которая позволила использовать резиновые отходы производства для восстановления протектора отслуживших свое грузовых шин. Другой пример — недавно на рынке появились шины Continental ContiSeal, технология изготовления которых позволяет самоликвидироваться проколам. Внутренняя часть этих шин покрыта особым вязким веществом, которое в случае прокола покрышки обволакивает место повреждения, и, таким образом, не происходит потери давления и ремонта не требуется.

Со временем роль шин возрастет, в будущем они станут все больше в диаметре, а протекторы — уже, считают специалисты компании. Этот тренд уже замечен в электромобилях (Tesla, Renault, BMW i8, i3), для которых Continental начала выпуск специальных шин еще в 2011 году. Более узкие и высокие, они гораздо меньше деформируются в пятне контакта с дорогой. Кроме того, шины для электромобилей хотя и меньше по весу, но нагрузки выдерживают, как и все остальные. Особенность их конструкции с усиленными боковинами и все вышперечисленные характеристики дают в итоге на 30% меньшее сопротивление качению, при этом показатели торможения и тормозной путь на мокром асфальте у них такие же, как и у обычных шин Continental. Такие шины увеличивают запас хода электромобиля почти на 10%. Компания продолжает расширять типоразмеры шин Conti.eContact, предназначенных для гибридов, доля которых в сегменте легковых автомобилей, согласно собственным исследованиям Continental, через пять лет может составить 8%.

Это еще одно из важных для компании направлений — создание гибрида для реализации идеи эффективной мобильности. В 2016 году Continental планирует начать серийное производство гибрида с 48-вольтовой бортовой сетью. «Такой гибрид имеет все необходимое, чтобы стать народным, ведь он потребляет на 20% меньше бензина, относительно недорого и может быть использован во всех классах автомобилей», — считает Эльмар Дегенхарт. В Continental надеются на появление через несколько лет автомобиля, который будет отвечать клиентским ожиданиями: срок его службы с батарей должен будет составлять не менее 200 тыс./км, запас хода минимум 500 км при однократной подзарядке, а цена доступная.

Чтобы все сегодняшние планы Continental реализовались, должны появиться соответствующая инфраструктура и некоторые другие условия: не только сеть заправок для электромобилей, но и люди, готовые сесть в автомобиль, который управляется автоматически. В Continental работают и над этим вопросом — активно информируя водителей о преимуществах использования высокотехнологичных шин и значении автоматического вождения для безопасности на дороге. ■

ШИНЫ — ЭТО ЕДИНСТВЕННАЯ ТОЧКА КОНТАКТА МЕЖДУ АВТОМОБИЛЕМ И ДОРОГОЙ, И ПЛОЩАДЬ ЭТОГО КОНТАКТА НЕ ПРЕВЫШАЕТ РАЗМЕРА ПОЧТОВОЙ ОТКРЫТКИ



ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА