

MENNEKES разрабатывает перспективную зарядную систему для электромобилей.

Ни для кого не секрет, что будущее автомобильной индустрии за электромобилями. Тенденции создания электромобилей были определены Германией, странами Евросоюза, США и лидерами стран Азии. Правительство Германии ставит целью захватить лидерство по электрическим машинам к 2020 году. Многие мировые журналы оценивают, что к 2020 году на немецких дорогах будет более 2,5 млн. электромобилей.

Директор центра автомобильных исследований, Фердинанд Дуденхоф, утверждает, что каждый автомобиль, проданный в 2025 году, будет иметь гибридный привод. Именно поэтому ведущие мировые производители транспортных средств ведут активные разработки электромобилей для серийного производства. Параллельно с этим ведутся разработки мощных компактных батарей.



Фото: Параметры промышленных разъемов для зарядки электрических автомобилей, согласно соглашению между крупнейшими европейскими энергетическими компаниями и производителями автомобилей, основаны на проекте стандарта Mennekes.

Основным условием для массовости электромобилей является разработка соответствующей инфраструктуры заправочных станций. Решающим фактором этого является, прежде всего, единый стандарт на розетки и вилки зарядных устройств. Mennekes, как флагман европейского рынка штекерных соединений, вносит свой вклад в развитие данного перспективного направления.

Единый стандарт зарядных устройств

Крупнейшие европейские компании из сферы энергосбережения, и производители гибридных автомобилей, согласовали стандарт промышленных разъемов, для зарядных устройств, относительно недавно. Примечательно, что одобренным проектом данного соглашения является проект, который разрабатывался компанией Mennekes.



Фото: разъем Mennekes для подзарядки электромобилей

Mennekes рассматривает эту тему в комплексе, и исходя из этого способна оснастить все этапы зарядки, начиная от розетки электромобиля и заканчивая вилкой с кабелем для заправки. Управляющий партнер и владелец компании Mennekes, Вальтер Меннекес заявил: «Мы стоим на пороге зарождения эры электромобилей. И мы эксперты в области промышленных разъемов и комбинационных компонентов». Задача зарядной вилки электромобиля намного сложнее, чем может показаться на первый взгляд, дело в том, что разъем должен охватывать широкий ряд функций. Mennekes разработала такой зарядный разъем, который справляется со всеми требованиями. Стоит отметить, что этот разъем подойдет как для однофазной сети на 230В с током 16А, так и для трехфазной сети в 400В и 63А.

Технология подзарядки, помимо дизайна, должна соответствовать интерфейсу для взаимодействия между автомобилем и зарядной станцией. Контакт "Control pilot" коммутирует обмен данных, контакт "Proximity" активирует иммобилайзер. Кроме того, компания Mennekes прорабатывает системные решения для зарядных станций, в общественном и коммерческом секторах. Зарядные емкости могут иметь разный ток в зависимости от области применения. Специальные зарядные станции с током до 63А, которые будут устанавливаться на автостоянках и в гаражах позволяют сэкономить время при зарядке. Время зарядки на подобных станциях будет на 10% меньше, чем при заправке в домашних условиях. Для бытовых потребителей будут разработаны решения, которые позволят заряжать электромобили через бытовую сеть 230В с заземлением.



Фото: Зарядная станция Mennekes

Строгие требования

«Мы плотно сотрудничаем с научно-исследовательскими подразделениями крупных автопроизводителей и компаниями из сферы энергетики» - заявил управляющий директор по технологиям и руководитель проекта Mennekes E-mobility, Волкер Лазарро. – «Необходимые характеристики сложились в ходе этого сотрудничества. В ходе разработки компания Mennekes внесла свой вклад, как мировой лидер в области инноваций промышленных разъемов».

К разъему предъявляются самые строгие требования, коннектор должен быть простым и удобным, чем существующие на сегодняшний день. Большое внимание уделяется вопросам безопасности во время зарядки. К примеру, вилки будут блокироваться во время зарядки, чтобы не допустить несанкционированное или случайное разъединение электрической цепи. Помимо этого, зарядная станция и автомобиль должны иметь возможность обмена информацией. С учетом всех вышеизложенных требований Mennekes разработал кабель для подключения автомобиля к зарядной станции. Зарядный кабель с двумя однотипными вилками обеспечивает защиту против случайного неправильного подключения, чтобы не нужно было догадываться, каким концом его следует подключать к станции.



Фото: зарядный кабель с идентичными вилками

Тестирование пилотного проекта

Будучи деловым партнером производителей автомобилей и компаний по энергоснабжению, Mennekes имеет возможность протестировать мобильную концепцию электрического привода в рабочих условиях. Благодаря этому развитие продуктов и систем зарядки электромобилей достигло высокого уровня, и были сформулированы конкретные параметры и требования. В пилотном проекте участвуют такие немецкие города, как Ахен и Берлин, которые оснащены тестируемым оборудованием Mennekes.

Вилки Mennekes в последнее время представлялись на всех крупнейших выставках и мероприятиях, где были презентованы электрические автомобили. Качество инноваций от Mennekes лично смогли оценить государственные деятели Германии в лице канцлера - Ангелы Меркель и министра экономики - Карла-Теодора Гуттенберга, а также руководителей таких крупных концернов, как RWE и Daimler.



Фото: Канцлер Германии Ангела Меркель и Вальтер Меннекес на Международной конференции „Elektromobilität bewegt weltweit“

Планы на будущее

Основным этапом развития инфраструктуры заправки электромобилей по всей Европе является договоренность, между лидирующими Европейскими производителями автомобилей и энергоснабжающими компаниями, о едином стандарте зарядной системы для всех электромобилей. Базисом этого соглашения является проект стандарта, разработанный Mennekes.

Андреас Спрекер управляющий директор по маркетингу и продажам в Mennekes о перспективах развития: «В случае если интеграция в условленные нормы займет какое-то время, по практическим вопросам развития, как ряда компонентов, так и всей зарядной системы, мы тесно контактируем с лидерами автомобильной индустрии и поставщиками электроэнергии. Основная цель – интеграция потребителя в эру электромобилей».