Приложение N 1  
к Стратегии развития автомобильной  
промышленности в Российской  
Федерации на период до 2025 года

# Основные направления развития технологий, материалов, инфраструктуры и технического регулирования, обеспечивающие вывод на рынок новых продуктов в области электродвижения, автономного вождения, подключенного автотранспорта

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Технологии | Инфраструктура | Техническое  регулирование | Материалы |
|  |  |  |  |  |
| Электромобили | модульные (электрические) платформы  тяговый батарейный модуль (силовые электрические машины)  автокомплектующие на композитах и новой электронике  системы управления  аддитивные технологии производства | создание инфраструктуры зарядных станций  формирование пилотных зон для опережающего развития инфраструктуры в рамках крупнейших агломераций  (гг. Москва,  Санкт-Петербург, Екатеринбург, Новосибирск,  Ростов-на-Дону,  Сочи, Владивосток) | экологические и топливные стандарты  снижение налогов и акцизов  стимулирование производителей  разработка системы экоклассов  введение понятия экологических зон и районов  ограничение въезда в экологические зоны и районы согласно экоклассу  формирование правил технического обслуживания электротранспорта | электронная компонентная база  редкоземельные металлы  новые сплавы  композитные материалы  (в том числе углекомпозиты, стеклопластик, керамокомпозиты)  интерметаллиды  материалы для производства по аддитивным технологиям |
| Подключенные автотранспортные средства | российская государственная система экстренного реагирования при авариях  система глобального позиционирования  технологии 5-го поколения  телематические системы  внедрение протоколов обмена данными (выделенная связь ближнего действия) для автомобильного транспорта  система автоматического оповещения о дорожных происшествиях на автотранспорте)  компетенции в области кибербезопасности, больших данных, искусственного интеллекта | оснащение дорожной сети трансиверами, способными взаимодействовать с оборудованием, установленным на автомобиле  адаптация и модернизация дорожного полотна, разметки и знаков | внедрение стандартов на передачу данных "автомобиль - среда"  принятие стандартов на компоненты для телематических систем  гармонизация стандартов на телематические системы  внедрение единого европейского стандарта обмена данными для автомобильного транспорта | электронная компонентная база  редкоземельные металлы  новые сплавы  композитные материалы  интерметаллиды  материалы для производства по аддитивным технологиям |
| Автономные (беспилотные) автотранспортные средства | технологии создания платформ (системы позиционирования)  сенсоры и оборудование - видеокамеры, радары, сенсоры, акселерометры, лидары  роботизированные приводы (мехатроника) -  управление двигателем, коробкой передач, сцеплением, тормозное управление, рулевое управление,  коробки отбора мощности для полезной надстройки  информационные технологии и связь - беспроводная связь, вычислительные технологии  системы управления дорожным движением беспилотных транспортных средств  станция измерения погодных условий и состояния дорожного покрытия, информационное табло, оборудование связи | реализация пилотных проектов в рамках крупнейших агломераций (гг. Москва,  Санкт-Петербург, Екатеринбург, Новосибирск,  Ростов-на-Дону,  Сочи, Владивосток)  по созданию инфраструктуры, обеспечивающей беспилотный трафик для автономных транспортных средств  адаптация и модернизация дорожного полотна, разметки и знаков | введение термина "автомобиль с интеллектуальной системой" в [технический регламент](http://gov.garant.ru/document?id=70006658&sub=100000) Таможенного союза "О безопасности колесных транспортных средств"  утверждение перечня обязательных технологий дорожного строительства в связи с внедрением беспилотных автомобилей  внесение поправок в [Федеральный закон](http://gov.garant.ru/document?id=10005643&sub=0) "О безопасности дорожного движения", а также в [Гражданский кодекс](http://gov.garant.ru/document?id=10064072&sub=0) Российской Федерации, [Кодекс](http://gov.garant.ru/document?id=12025267&sub=0) Российской Федерации об административных правонарушениях и [Уголовный кодекс](http://gov.garant.ru/document?id=10008000&sub=0) Российской Федерации | электронная компонентная база  редкоземельные металлы  новые сплавы  композитные материалы  интерметаллиды  материалы для производства по аддитивным технологиям |