

В Зеленограде готовы запустить пилотный проект по чипированию автомобилей

Дмитрий Медведев поручил своим министрам к ноябрю подготовить предложения по обязательному использованию в автомобильных номерах микрочипов с технологией радиочастотной идентификации (RFID). Zelenograd.ru опросил российских и зарубежных экспертов в области RFID. Обсуждая крупницы имеющейся информации, они пытаются понять, как в этом проекте могут поучаствовать зеленоградские компании.



Чип компании Confidex на автомобильном номере

Тестировать RFID на автономерах в министерстве внутренних дел хотели ещё в прошлом году. Информации о проекте почти нет, мало что знают и заинтересованные участники рынка. В [прессе](#) даже появились нелепые предположения о необходимости считывать информацию с меток на расстоянии до ста метров (это поджарит водителей) или распознавать грязные номера с помощью наклеенных штрихкодов.

Зачем?

В мире существует практика идентификации автомобилей с использованием RFID-технологий, рассказали в зеленоградской компании [ISBC](#), которая специализируется на решениях в области RFID. Обычно в Европе и Америке идентификация автомобилей происходит при въезде или выезде с платных дорог, в системах контроля доступа на стоянки. Случаев внедрения RFID на территории целого государства в ISBC вспомнить не смогли. В России, судя по всему, хотят отслеживать автомобили вне зависимости от условий видимости и загрязнённости номеров, считают на зеленоградском [«Микроне»](#), который производит RFID-метки. Естественно, такие метки должны быть вандало- и метеоустойчивы. В питерской компании [«РСТ-Инвент»](#), которая занимается производством RFID-меток и оборудования, также не вспомнили проектов поголовной маркировки автомобилей. А в успешных проектах по автоматизации расчетов за пользование платными дорогами маркируется обычно не номерной знак, а сам автомобиль.

В подавляющем большинстве проектов автоматизации расчетов за пользование платными дорогами метка крепится на лобовое стекло, рассказал вице-президент финской компании Confidex Ярко Миеттинен. Метки на автономера в общем объёме продаж компании составляют около 1%. При этом задачи по учёту и контролю передвижения автомобилей на государственном уровне ставятся редко.

Тем не менее, государственные проекты по автоматической идентификации автотранспорта существуют. К примеру, в Индии в прошлом году модернизировали контрольно-пропускные пункты, расположенные на границе штата Махараштра. Раньше проезжающий транспорт контролировали вручную, что приводило к многокилометровым пробкам на границе. Теперь, когда автомобиль проезжает через КПП, с его RFID-метки, закреплённой на лобовом стекле, считывается информация о транспортном средстве, водителе, наличии разрешения на въезд на территорию штата. Инновация позволила существенно сократить очереди и пробки на границе.

Технология и деньги

Само по себе RFID-оборудование в целом готово для решения широкого спектра задач идентификации автомобилей. Однако оборудование определяют потребности заказчика — государства. А оно пока не определилось с тем, что ему надо. «Вопрос поручено проработать, но отнюдь не внедрить с ходу, — цитирует „Коммерсант“ одного чиновника. — Может и не срастись, если будет дорого».

Дорого или не дорого также определяется решаемыми задачами. По оценке специалистов ISBC, пассивная UHF-метка может стоить от 28 рублей за наклейку на лобовом стекле до 80 рублей за корпусированную метку для закрепления на автомобильном номере.

По данным [ГИБДД](#) на начало 2013 года в России зарегистрировано около 50 млн транспортных средств. Ежегодно их число увеличивается в среднем на 5,5%. Таким образом, количество выдаваемых номеров составляет примерно 2-3 млн ежегодно, а значит для чипирования всех автомобилей понадобится около 55 млн меток, считают в ISBC.

На «Микроне» рынок меток для автомобилей оценивают примерно в 7-10 млн штук в год и считают интересным — он может дать 3-5% загрузки производства.

Потратиться придётся не только на сами метки, но и на считывающее оборудование. В ISBC думают, что в условиях российских дорог использовать можно только самое надежное оборудование, стойкое к агрессивным условиям внешней среды — грязи, пыли, влаге, температурным перепадам. То есть оборудование будет стоить дорого. Если использовать дешевые варианты, считыватели придётся часто менять.

В «РСТ-Инвент» смотрят ещё глубже. Подбор подходящих меток и считывателей не является единственной задачей проекта. Необходима также инфраструктура передачи, хранения и обработки информации, собираемой RFID-устройствами.

Требуют проработки и вопросы безопасности — защищенность информации, которая записывается на метки. В ISBC отмечают, что для защиты информации от перезаписи и подделки, эмиссионные центры, в которых будут выпускаться номерные знаки, должны работать на специальном лицензионном оборудовании. Кроме того, информация на метках, которая, в том числе, будет содержать персональные данные владельца автомобиля, должна быть защищена от несанкционированного считывания, что подразумевает серьезный уровень криптографии.

К пилоту готовы

Сейчас к реализации такого крупного инфраструктурного проекта в масштабах страны не готова ни одна компания, говорят в «РСТ-Инвент» — речь может идти только о пилотных проектах и НИОКР на эту тему.

В ISBC уверены, что сама по себе разработка и установка RFID-систем для идентификации автомобилей не представляет особой технической сложности. Оснащение всех номерных знаков RFID-метками — дорогостоящий и трудоёмкий процесс, который не будет иметь значимого эффекта в аспектах безопасности, но поможет контролировать перемещение автомобилей. А для платных дорог и парковок, которых становится всё больше, комбинация RFID-меток и считывателей является идеальным решением.

Если абстрагироваться от целесообразности расходования бюджетных средств на подобные проекты, а также прочих российских реалий, то реализация такого проекта вполне возможна. В ISBC даже готовы осуществить пилотный проект в рамках Зеленограда.

Александр Эрлих

/ Zelenograd.ru, 21.08.2013