

***ИДЕНТИФИКАЦИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ
ПО ГОСУДАРСТВЕННЫМ РЕГИСТРАЦИОННЫМ ЗНАКАМ
ПРИ ПОМОЩИ АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫХ КОМПЛЕКСОВ***

Назаров С.В.

к.ю.н.

Федеральное казенное учреждение Научный центр безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации,

Москва, Россия

Севастьянов А.В.

Федеральное казенное учреждение Научный центр безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации,

Москва, Россия

Аннотация: В статье даны разъяснения, какие аппаратно-программные комплексы идентификации транспортных средств по государственным регистрационным знакам являются стационарными, передвижными и мобильными. Раскрыты особенности технических возможностей таких комплексов. Основная цель статьи – способствовать организации и повышению безопасности жизнедеятельности при использовании аппаратно-программных комплексов идентификации транспортных средств по государственным регистрационным знакам. Данный материал, возможно, использовать как практическое пособие при использовании вышеуказанных технических средств, а также предполагается, что, учитывая возможности их эксплуатации, повысится эффективность их применения.

Ключевые слова: аппаратно-программные комплексы, государственные регистрационные знаки, идентификация, транспортные средства, автомобиль.

***VEHICLE IDENTIFICATION FOR THE STATE REGISTRATION MARK
WITH THE HELP OF HARDWARE-SOFTWARE COMPLEXES***

Nazarov S. V.

K. Yu.N.

*Federal state institution Scientific State Institution of Road Safety
of the Ministry of the Interior of the Russian Federation,
Moscow, Russia*

Sevastyanov A.V.

*Federal state institution Scientific State Institution of Road Safety
of the Ministry of the Interior of the Russian Federation,
Moscow, Russia*

Annotation: The article explains which hardware and software systems for identification of vehicles on the state registration signs are stationary, mobile and mobile. The features of the technical capabilities of such systems. The main purpose of the article is to promote the organization and increase the safety of life when using hardware and software systems for the identification of vehicles on the state registration signs. This material may be used as a practical guide in the use of the above technical means, and it is assumed that, given the possibility of their operation, will increase the efficiency of their use.

Keywords: hardware and software systems, state registration signs, identification, vehicles, car.

Деятельность дорожно-патрульной службы ориентирована на достижение высокого уровня контроля над соблюдением правил дорожного движения и иных нормативных правовых актов в целях сохранения жизни и здоровья граждан, участвующих в дорожном движении, повышение эффективности работы по раскрытию и предупреждению преступлений и административных нарушений, связанных с использованием транспортных средств (далее - ТС).

В связи с постоянно увеличивающейся интенсивностью транспортного потока значительно возрастает информационная нагрузка на инспекторов ГИБДД. В этой связи перспективным направлением повышения эффективности надзора за движением автотранспорта является переход от преимущественно визуального наблюдения к использованию специальных технических средств; внедрение новых, более эффективных компьютерных технологий и комплексов.

Одними из таких комплексов являются аппаратно-программные комплексы идентификации транспортных средств по государственным регистрационным знакам (далее - АПК).

АПК обеспечивают автоматическое обнаружение государственных регистрационных знаков (далее - ГРЗ) автомобилей, проследовавших через зоны контроля, их распознавание, проверку по базам розыска и формирование базы данных изображений и ГРЗ транспортных средств, прошедших через пост. Зоны контроля стационарных АПК могут располагаться вблизи постов Госавтоинспекции. Кроме того, системы могут быть использованы для фиксации нарушений Правил дорожного движения при прохождении автомобиля-нарушителя через зону контроля.

АПК могут быть использованы не только в интересах служб ГИБДД, но и других подразделений Министерства внутренних дел, а также ФСБ, ФСО России, таможенных и налоговых органов, судов и прокуратуры.

Полное использование возможности систем может реализовываться при единой региональной или городской сети постов с общим центром управления

и каналами телекоммуникационной связи. Это позволяет дистанционно обновлять базы данных розыска на всех постах, координировать их работу, а также отслеживать на основе полученных данных нескольких постов траектории движения ТС, представляющих оперативный интерес.

Для проведения локальных оперативно-розыскных мероприятий и мониторинга транспортного потока на автотрассах второстепенного значения, дорогах объезда постов целесообразно использование передвижных и мобильных комплексов.

АПК считывания и идентификации ТС по ГРЗ начали создаваться в начале 80-х годов (по материалам переводов иностранных СМИ: Asahi Shimbun, 25 июля 1985 г., М., Бюллетень ВИНТИ, 1986 г., № 1 и др.). Однако в то время комплексы характеризовались небольшим расстоянием расположения камеры до регистрируемого ТС, малой вероятностью распознавания ГРЗ, а также необходимостью значительного ограничения скорости проезжающего потока.

В связи со значительным развитием компьютерных технологий современные АПК способны идентифицировать ГРЗ ТС по базам розыска в целях задержания угнанных (похищенных) ТС и скрывшихся с мест дорожно-транспортного происшествия (далее – ДТП), двигающихся в потоке с вероятностью не менее 90%.

Основные технические возможности аппаратно-программных комплексов приблизительно одинаковы (таблица 1).

Таблица 1 – Основные технические возможности АПК

Возможности	Реализация
Считывание и идентификация по базам данных ГРЗ ТС, проезжающих через пост	+
Формирование базы данных считанных ГРЗ ТС: перечень ГРЗ ТС с указанием направления движения, даты и времени прохождения изображения ТС согласно списку	+ +
Формирование базы данных идентифицированных ГРЗ ТС: списка ГРЗ ТС с указанием направления движения, даты и времени прохождения	+

изображения ТС согласно списку	+
Выдача сообщения (звуковой сигнал с изображением ТС) оператору поста об идентификации ГРЗ ТС по конкретным базам	+
Работа в темное время суток	+
Определение скорости ТС	+
Осуществление выборки из имеющихся и формируемых баз данных	+

Технические возможности отечественных АПК не отстают от известных зарубежных аналогов, а стоимостные характеристики значительно ниже.

Стационарные комплексы можно располагать как над полосой движения ТС, так и сбоку от дороги. Интерфейсы программ систем практически одинаковы.

Существуют два пути повышения эффективности работы АПК – это модернизация самих комплексов (увеличение функциональных возможностей и улучшение технических характеристик) и совершенствование практики их применения.

Одним из перспективных вариантов расширения практики применения систем можно считать использование передвижного и мобильного АПК.

Вслед за стационарными были созданы передвижные, а затем мобильные АПК. Передвижные АПК способны быстро изменить место дислокации АПК и работают в стационарном режиме.

Существуют комплексы, спроектированные на базе малотоннажных автомобилей и имеющие две камеры слежения. Зонами контроля являются две полосы движения дороги: две в попутном, либо одна в попутном и одна во встречном направлении. Таким образом, комплексы способны считывать как передние (приближающиеся), так и задние (удаляющиеся) ГРЗ ТС по любым двум полосам от первой (ближней к обочине) до третьей полосы движения транспортного потока. Комплексы питаются от бензогенераторов или могут быть подключены к стационарной сети.

Мобильный комплекс выполнен на базе легкового автомобиля и предназначен для мониторинга транспортного потока на любом локальном участке улично-дорожной сети в автоматическом и ручном режимах. Комплекс

устанавливается на панели приборов легкового автомобиля и состоит из одной или двух видеокамер, портативного компьютера и может быть дополнительно укомплектован измерителем скорости. Основное отличие данного комплекса заключается в том, что он может обеспечивать идентификацию государственных регистрационных знаков транспортных средств при движении патрульного автомобиля.

Передвижные и мобильные комплексы имеют практически те же функциональные и технические характеристики, что и стационарные.

Помимо федеральной, региональной и оперативной баз розыска в последствии были созданы: база утраченных и похищенных государственных регистрационных знаков, база автомобилей получивших в результате ДТП значительные механические повреждения с целью пресечения легализации похищенных транспортных средств, а также база административных правонарушений, включающая: транспортные средства не прошедшие государственный технический осмотр, лиц лишенных права управления транспортным средством, лиц уклоняющихся от уплаты штрафа за административные правонарушения.

Возможна фиксация автотранспорта движущегося в потоке не только по одной, но и по двум контролируемым полосам, а так же существует возможность информационного удаленного доступа к различным базам данных посредством передачи данных по каналам связи. Комплекс может быть установлен на любой автомобиль как российского, так и зарубежного производства.

Проводится работа по внедрению системы контроля за дорожным движением с использованием централизованной системы сбора, хранения и обработки информации об автотранспорте, прошедшем через посты ДПС.

Использование компьютерной техники в промышленном исполнении и специальной стойки, закрытой от попадания пыли и влаги, обеспечивающей защиту оборудования от внешних воздействий, в том числе вибраций,

позволяет использовать комплекс в тяжелых условиях эксплуатации при различных климатических условиях (снег, дождь, ветер и др.).

При появлении в зоне контроля поста автотранспортного средства, находящегося в розыске, аппаратура комплекса подает звуковой сигнал, а на экране появляется его видеоизображение, независимо от того, по какой полосе движения и в каком направлении оно следовало.

На экран также выводятся информация из базы розыска с указанием сведений на автотранспортное средство и наименование базы розыска. Кроме этого, указывается порядок действий личного состава поста по задержанию транспортного средства (например, особо опасный вооруженный преступник, сообщить о прохождении поста соответствующей оперативной службе, произвести досмотр на предмет перевозки похищенного груза и т.д.).

Достижение высоких результатов в области обеспечения правопорядка и безопасности жизнедеятельности должно основываться на максимальном использовании наиболее перспективных разработок. В этой связи применение рассматриваемых комплексов совместно с эффективным размещением приведет к повышению степени гражданской ответственности у водителей транспортных средств.

Библиографический список:

1. Материалы переводов иностранных СМИ: Asahi Shimbun, 25 июля, 1985 г.
2. Бюллетень ВИНТИ, 1986 г., № 1.
3. ГОСТ Р 50557-93 «Знаки государственные регистрационные транспортных средств».
4. ОСТ 78-1-73 «Знаки номерные для транспортных средств».
5. ГОСТ 3207-77 «Знаки номерные для транспортных средств».