

**Л. Л. ЗИМАНОВ**

# **ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧЕТА И КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ**

*Допущено*

*Учебно-методическим объединением по образованию  
в области транспортных машин и транспортно-технологических комплексов  
в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений,  
обучающихся по специальности «Сервис транспортных и технологических машин  
и оборудования (автомобильный транспорт)» направления подготовки  
«Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования»*



Москва  
Издательский центр «Академия»  
2011

УДК 656.13(075.8)

ББК 39.33я73

3-62

Рецензенты:

зав. кафедрой «Автомобильный транспорт» ГОУ ВПО «Оренбургский государственный университет», д-р техн. наук, проф. *Н. Н. Якунин*;

зав. кафедрой «Техническая эксплуатация транспорта» ФГОУ ВПО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», д-р техн. наук, проф. *И. А. Успенский*;

доцент кафедры «Техническая эксплуатация транспорта» ФГОУ ВПО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», канд. техн. наук *Г. Д. Кокорев*

**Зиманов Л. Л.**

3-62 Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей : учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / Л. Л. Зиманов. — М. : Издательский центр «Академия», 2011. — 128 с.

ISBN 978-5-7695-4626-6

Изложены основные причины необходимости государственного учета автомобилей, а также контроля их технического состояния в процессе эксплуатации. Приведены основные положения и требования по организации учета и государственного технического осмотра транспортных средств. Сделан обзор основных требований к конструкции автомобиля и техническому состоянию. Особое внимание уделено методам контроля систем, обеспечивающих безопасность дорожного движения при эксплуатации автомобиля, нормативам и используемому при проверке оборудованию. Рассмотрены вопросы организации контроля негативного воздействия автомобиля на окружающую среду.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезно преподавателям, работникам автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания, а также сотрудникам ГИБДД МВД России.

УДК 656.13(075.8)

ББК 39.33я73

*Оригинал-макет данного издания является собственностью  
Издательского центра «Академия», и его воспроизведение любым способом  
без согласия правообладателя запрещается*

© Зиманов Л. Л., 2011

© Образовательно-издательский центр «Академия», 2011

© Оформление. Издательский центр «Академия», 2011

ISBN 978-5-7695-4626-6

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В последнее время происходит значительный рост парка подвижного состава в Российской Федерации, так в большинстве городов число автомобилей достигает 300 и более на 1 000 жителей, а вся инфраструктура соответствует уровню 60 — 100 автомобилей на 1 000 жителей.

Проблема аварийности, связанная с автомобильным транспортом, в последнее десятилетие приобрела особую остроту из-за несоответствия дорожно-транспортной инфраструктуры многих крупных городов потребностям общества и государства в безопасном дорожном движении, недостаточной эффективности функционирования системы обеспечения безопасности дорожного движения и крайне низкой дисциплины участников дорожного движения.

Дорожно-транспортные происшествия наносят экономике России значительный ущерб, составляющий в последние 4 года примерно 2,5 % валового внутреннего продукта страны (социально-экономический ущерб от ДТП в 2006 г. составил 462 млрд руб.).

Стоимость автомобилей в Российской Федерации постоянно увеличивается, увеличиваются и затраты на поддержание их в работоспособном состоянии, что делает их привлекательными для угона с целью перепродажи или разборки на запасные части.

Аналогичные ситуации складываются во многих странах мира, поэтому правительства большинства стран вынуждены решать вопросы учета транспортных средств и контроля их технического состояния в процессе эксплуатации.

Настоящее учебное пособие предназначено, в первую очередь, для студентов, обучающихся по специальности «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (автомобильный транспорт)» и изучающих предмет «Организация государственного учета и контроля технического состояния транспортных средств». Его цель — ознакомить студентов с государственной политикой Российской Федерации в области регистрации транспортных средств и контроля их технического состояния, с требованиями к техническому состоянию по условиям безопасности движения, привить им навыки выполнения диагностических работ по контролю технического состояния, научить анализировать результаты диагностики и делать выводы о соответствии технического состояния условиям безопасности движения.

Учебное пособие будет полезно студентам, обучающимся по специальности «Автомобили и автомобильное хозяйство», практическим работникам автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания, а также всем владельцам автомобилей.

## ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧЕТА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

### 1.1. Обоснование необходимости государственного учета

К концу первого десятилетия XX в. мировой автомобильный парк насчитывал 300 тыс. машин. В 1914 г. перед Первой мировой войной количество автомобилей составляло примерно 2,5 млн, из них 1,3 млн — в США, 245 тыс. — в Англии, 100 тыс. — во Франции, 57 тыс. — в Австро-Венгрии, 16 тыс. — в России.

В 1935 г. мировой автомобильный парк достиг 35 млн шт. Перед началом второй мировой войны было уже 46 млн автомобилей, в том числе 9 млн грузовых.

Рубеж в 500 млн был преодолен в 1987 г., а в 1997 г. количество автомобилей в мире превысило 700 млн. В Европе насчитывалось более 250 млн автомобилей, в Америке — 270 млн, в Азии — 130 млн, в Африке — 20 млн, в Австралии — 30 млн автомобилей.

По прогнозам специалистов, к 2015 г. по дорогам планеты будет ездить миллиард автомобилей. Автомобилистом станет каждый пятый житель планеты. Уже сейчас в США на 1 000 жителей приходится почти 800 автомобилей, в Канаде, Германии, Италии, Японии, Франции 500—600, в России — 160 (табл. 1.1).

Указанные тенденции приводят к росту негативных факторов, связанных с владением и эксплуатацией автомобилей.

Наиболее важным из этих факторов является ущерб от дорожно-транспортных происшествий (ДТП). Социально-экономический ущерб от ДТП складывается из четырех составляющих (2006 г.):

- ущерб от гибели и ранения граждан — 293,5 млрд руб.;
- ущерб от повреждения транспортных средств — 104,5 млрд руб.;
- ущерб от повреждения дорог и дорожных сооружений — 61 млрд руб.;
- ущерб от порчи груза, включая упущенную выгоду, — 3 млрд руб.

В мире ежегодно в ДТП погибает более 1 млн человек, в том числе в Российской Федерации более 30 тыс. [17]. Кроме того, в Российской Федерации в начале первого десятилетия XXI в. наблюдался постоянный рост числа ДТП (рис. 1.1), а также рост численности погибших и пострадавших в них (рис. 1.2). Для исправления этой

**Количество автомобилей на 1 000 человек в разных странах мира**

Место	Страна	Количество автомобилей на 1 000 человек
1	США	765
2	Люксембург	686
3	Малайзия	641
4	Австралия	619
5	Мальта	607
6	Италия	566
7	Франция	565
8	Канада	563
9	Новая Зеландия	560
10	Австрия	558
11	Япония	543
12	Португалия	537
13	Исландия	522
14	Германия	519
15	Норвегия	494
	...	
53	<b>Россия</b>	156
	...	
63	Белоруссия	109
	...	
65	Украина	98

ситуации была принята Федеральная целевая программа «Повышение безопасности дорожного движения в 2006—2012 годах». Основной целью данной программы является снижение числа погибших в ДТП к 2012 г. в полтора раза (в 2007 г. в Российской Федерации погибло в ДТП 33 308 человек).

Кроме общеизвестных критериев оценки последствий ДТП для комплексной оценки применяются следующие показатели:

1) социальный риск — количество погибших на 100 тыс. населения. В Российской Федерации этот показатель равен 23, а в странах Европы в среднем — 15;

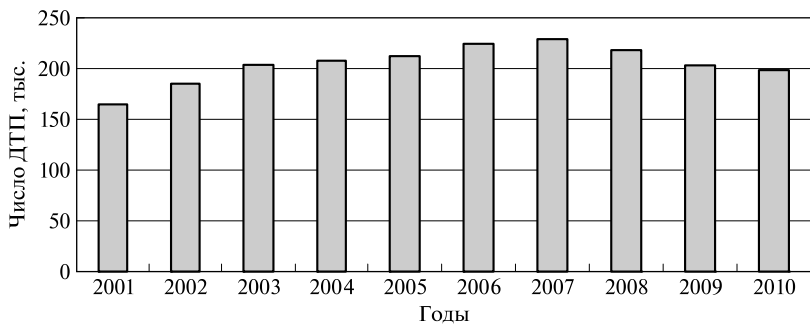


Рис. 1.1. Рост числа ДТП в Российской Федерации

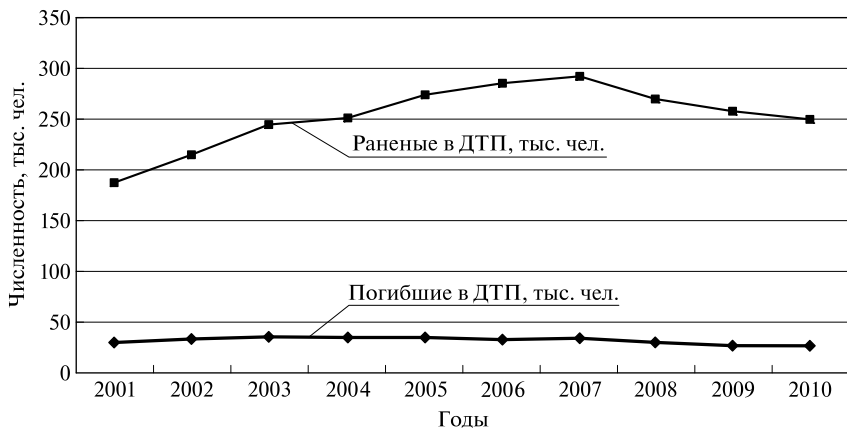


Рис. 1.2. Изменение численности погибших и пострадавших в ДТП

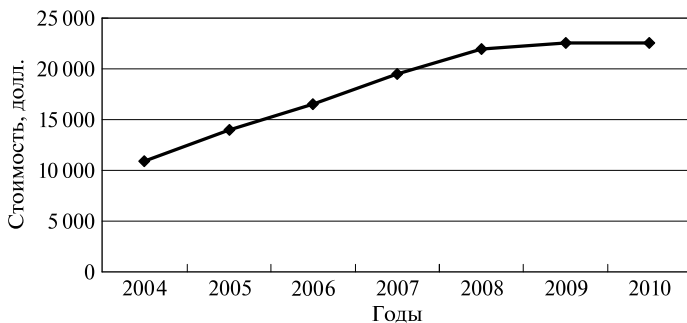


Рис. 1.3. Изменение средней стоимости легкового автомобиля

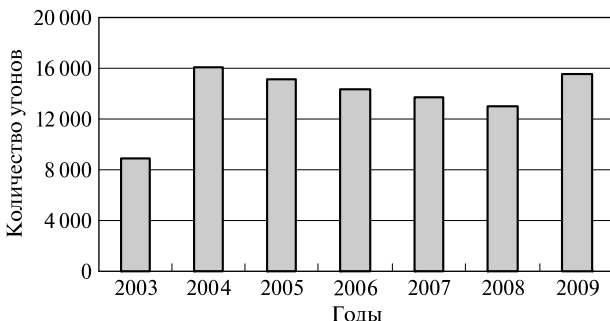


Рис. 1.4. Количество угнанных автомобилей в Москве

2) технический риск — количество погибших на 10 тыс. автомобилей. В России это число равно 10, а в США — 1,8;

3) тяжесть последствий — процентное отношение количества погибших в ДТП к сумме погибших и раненых. В России тяжесть последствий составляет 11 %, а в США — 1,3 %.

Вторым по значимости негативным фактором от владения автомобилем является постоянный страх потери собственности, особенно учитывая увеличение стоимости автомобиля (рис. 1.3). К сожалению, угоны автомобиля невозможно предотвратить даже с использованием современных достижений науки и техники. Автомобили угоняли, угоняют и будут угонять (рис. 1.4). В Российской Федерации в настоящее время угон автомобиля происходит каждые пять минут, а возвращается владельцам менее трети угнанных автомобилей.

Третьим негативным фактором, особенно актуальным для крупных населенных пунктов [11], является загрязнение атмосферы (рис. 1.5). Даже при эксплуатации технически исправного автомобиля происходит значительный выброс вредных соединений. Например, на территории Москвы ежедневно от транспортных средств в атмосферу попадает более 5 тыс. т различных загрязняющих веществ, а в Российской Федерации за год [12] почти 13 млн т (табл. 1.2).

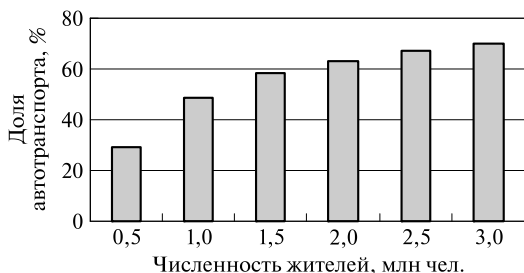


Рис. 1.5. Доля автомобильного транспорта в загрязнении атмосферы в зависимости от численности жителей города

**Массовые выбросы в атмосферу от автомобильного транспорта  
в Российской Федерации основных вредных соединений**

№ п/п	Наименование вещества	Выбросы, тыс. т в год
1	Оксид углерода (CO)	9 398
2	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )	1 676
3	Углеводороды (C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> )	1 390
4	Диоксид серы (SO <sub>2</sub> )	241
5	Сажа (C)	63
6	Соединения свинца (Pb)	2,5
	Всего	12 700

Для минимизации негативных факторов, связанных с эксплуатацией автомобилей, необходимо обеспечить однозначную идентификацию транспортных средств и его принадлежность определенному владельцу. Для реализации этого во всех странах мира используется учет транспортных средств государственными органами.

## **1.2. История развития государственного учета и контроля технического состояния**

Первое упоминание о периодическом техническом осмотре и учете автомобилей в СССР можно встретить в нормативно-технических материалах, разработанных Всесоюзным управлением шоссейных и грунтовых дорог и автомобильного транспорта при Совете Народных Комиссаров (СНК) СССР (Цудортрансом). Этим государственным органом 28 декабря 1933 г. была утверждена Инструкция по учету автотранспорта. Приложение № 1 к данной инструкции называлось «Инструкция Цудортранса о порядке производства ежегодного техосмотра автомашин». Данная инструкция устанавливала, что «...в целях периодического выявления действительного технического состояния автопарка СССР Цудортрансом производится ежегодный технический осмотр автомобилей грузовых, легковых, автобусов, специальных, тягачей и мотоциклов, эксплуатируемых на территории СССР и принадлежащих гражданским управлениям, предприятиям и организациям, а также гражданам». Технический осмотр проводился комиссией в составе 3 человек: районного автомобильного инспектора системы Цудортранса, представителя военкомата и представителя организации. Технология технического



контроля автомобилей содержалась в Приказе Цудортранса от 13 декабря 1931 г. № 16/ДВ-1. За управление автомобилем, не прошедшим технический осмотр или имеющим неисправности тормозных систем, рулевого управления или светосигнального оборудования, водитель или должностное лицо предприятия подвергались штрафу или привлекались к уголовной ответственности.

В дальнейшем вопросами учета транспортных средств и контроля их технического состояния в СССР и, позднее, в Российской Федерации занималась государственная автомобильная инспекция. СНК СССР постановлением № 1182 от 3 июля 1936 г. утвердил «Положение о Государственной автомобильной инспекции Главного управления рабоче-крестьянской милиции СССР». В том же году исполняющим обязанности начальника отдела Госавтоинспекции Главного управления рабоче-крестьянской милиции (ГУРКМ) НКВД СССР был назначен В. Я. Рубинштейн. Первое время автомобильная инспекция осуществляла пикетирование на дорогах, расследование причин дорожно-транспортных происшествий и поиск автомобилей, скрывшихся с мест ДТП, а также занималась агитационно-массовой работой по безопасности дорожного движения.

29 октября 1942 г. выходит постановление СНК СССР «О порядке выбраковки и списания автомобилей, пришедших в негодность», в соответствии с которым Госавтоинспекция проводит выбраковку и списание автомобилей с целью установления точного учета автомобилей, определения их технического состояния и целесообразности проведения капитального ремонта. В деятельности Госавтоинспекции наметился курс на усиление контроля за техническим состоянием автотранспорта, экономию горючего и укрепление дисциплины среди водительского состава.

Закрепление функций, характерных для настоящего времени для автоинспекции, произошло в 1952 г., когда вышли Приказы МГБ СССР: № 190 от 1 апреля 1952 г. «Инструкция по учету дорожных происшествий», № 310 от 3 июля 1952 г. «Правила по учету автомобильного и мотоциклетного парка СССР», № 398 от 6 ноября 1952 г. «Наставление по надзору за техническим состоянием и использованием автотранспорта народного хозяйства СССР», № 400 от 14 ноября 1952 г. «Положение о квалификационных комиссиях Госавтоинспекции управлений милиции УМГБ-МГБ».

В 1954 г. в составе Научно-исследовательского института криминалистики (НИИК) МВД СССР образован отдел безопасности движения.

В 1959 г. Советский Союз присоединился к Международной конвенции о дорожном движении 1949 г. и к Протоколу о дорожных знаках и сигналах. В соответствии с этим отменена система трех (отрывных) талонов (№ 1, № 2, № 3), введен «талон предупреждений» к водительскому удостоверению. Постановлением Совета Министров РСФСР и ВЦСПС № 1867 от 28 ноября 1959 г. утверждено «Поло-

жение о Комиссии общественного контроля за техническим состоянием автомобилей».

В апреле 1960 г. Постановлением Совета Министров СССР на МВД РСФСР возложена разработка для министерств внутренних дел союзных республик единых образцов бланков водительских удостоверений, технических паспортов и номерных знаков для автотранспорта.

В 1963 г. Совет Министров СССР Постановлением № 1022 от 30 сентября утвердил типовое Положение о Государственной автомобильной инспекции Министерства охраны общественного порядка союзной республики (приказ МООП РСФСР от 18 октября 1963 г. № 636).

6 июля 1964 г. Совет Министров РСФСР во исполнение поручения Союзного Правительства по согласованию с Советами Министров союзных республик и КГБ при Совете Министров СССР утвердил единые для всей территории СССР:

- правила регистрации и учета автотранспорта;
- правила проведения технических осмотров автомобилей и мотоциклов;
- правила учета дорожно-транспортных происшествий;
- положение о порядке присвоения квалификации водителя автотранспорта и городского электротранспорта (Постановление № 840, Приказ Министерства охраны общественного порядка (МООП) РСФСР от 29 июля 1964 г. № 510).

В 1965 г. Приказом МООП РСФСР № 500 от 28 июня утверждено «Наставление по службе Государственной автомобильной инспекции Министерства охраны общественного порядка РСФСР», охватывающее все стороны деятельности ГАИ. В составе Научно-исследовательского института милиции при МООП РСФСР создан отдел проблем безопасности движения.

В 1968 г. при ВНИИ МООП СССР создана научно-исследовательская лаборатория проблем безопасности дорожного движения. Министерство охраны общественного порядка СССР переименовано в Министерство внутренних дел СССР.

Конструкторская документация на первый отечественный тормозной стенд была разработана в ЦКБ Минтранса РСФСР в 1972 г. Руководителем проекта был Валентин Карцев, а ведущим конструктором Валерий Шишкин. Первые же стенды К 208 для диагностики легковых автомобилей и К 207 для диагностики грузовых автомобилей и автобусов, которые пошли в серию, были изготовлены на «Новгородском заводе ГАРО» и впервые демонстрировались на выставке «Автосервис—73» в Москве, в Сокольниках. Стенд К 208 после выставки пошел в производство и выпускался малыми сериями. Впоследствии был модифицирован в стенд К 486, затем в СТС 2. А стенд К 208 был выпущен в количестве 5 штук и больше не производился. Параллельно с этим велись разработки тормозных стендов

и в Киеве в ГосАвтоТрансНИИПроект, ведущий конструктор В. С. Гернер. Здесь были разработаны стенды для легковых СТЛ и грузовых СТГ автомобилей. Они так же выпускались малыми сериями и распределялись в основном по Украине. Так же велись разработки и в Челябинске в КТБЮУАТУ, которые возглавлялись профессором В. Н. Прокопьевым, но они имели больше научно-исследовательский характер, так как здесь занимались созданием инерционного роликового тормозного стенда, который в широкой практике практически не применим. Так же шли и научные исследования по вопросу диагностирования тормозных систем автомобилей. Основными исследователями здесь были Н. А. Бухарин («Тормозные системы автомобилей»), Г. И. Клинковштейн («Исследование тормозных качеств автомобилей в эксплуатации»), Н. Я. Говорушенко («Основы эксплуатационной диагностики автомобилей»), В. И. Суковицын и В. С. Гернер — создатели первого отечественного ГОСТа по диагностике тормозных систем автотранспорта.

С 1 февраля 1974 г. были введены в действие новые Правила проведения государственных периодических технических осмотров автомобилей, мотоциклов и прицепов.

С 1 мая 1975 г. введены в действие утвержденные приказом МВД СССР № 20 от 30 января новые Правила регистрации и учета автотранспортных средств.

Постановлением Совета Министров СССР № 685 от 10 августа 1978 г. утверждено единое для всей страны Положение о Государственной автомобильной инспекции. В ноябре 1978 г. Управление Госавтоинспекции МВД СССР преобразовано в Главное управление Госавтоинспекции МВД СССР.

19 декабря 1988 г. утверждены новые «Правила проведения государственного технического осмотра механических транспортных средств и прицепов». В декабре распоряжением Совета Министров СССР создан Научно-исследовательский центр безопасности дорожного движения (ВНИЦБД) МВД СССР (на правах института).

В Санкт-Петербурге для решения назревшей проблемы государственного технического осмотра решили обратиться к передовому европейскому опыту, в частности к немецкой системе TUV, и попробовали перенести ее в российскую действительность. Для этого при поддержке Главного управления внутренних дел Санкт-Петербурга и Ленинградской области была спроектирована и в 1997 г. построена первая в Санкт-Петербурге и одна из первых в России станция по проведению государственного технического осмотра по новым методам. Для контроля исправности важнейших узлов и систем автомобиля, влияющих на безопасность движения, было установлено современное диагностическое оборудование известной европейской компании.

Применение немецких технологий и оборудования позволило организовать этот процесс в соответствии с принятыми в Европе

стандартами. На этой станции, впервые в России, при помощи диагностического оборудования проверялось множество важных для обеспечения безопасности дорожного движения параметров — сходжение колес и увод автомобиля во время движения, соответствие показаний спидометра реальной скорости автомобиля, состояние и работа амортизаторов, состояние тормозной системы, сила света фар и правильность их регулировки, а также состояние рулевого управления, подвески и экологических показателей автомобиля. Значения этих параметров прямо с измерительных приборов поступали в компьютер и печатались на специальном бланке, который и служил госавтоинспектору основанием для выдачи специального талона о прохождении техосмотра. Применение современного оборудования и технологий, позволило до минимума сократить число обслуживающего персонала и в то же время время намотки пропускную способность станции, — ведь для полной проверки автомобиля требовалось теперь всего около десяти минут! Но самое главное — это то, что новая станция позволяла решить самую главную проблему — обеспечить объективное и точное диагностирование транспортных средств, а тем самым и их безопасность на дороге. И не случайно занимавший в то время должность вице-премьера и министра внутренних дел Анатолий Куликов, посетив станцию, высоко оценил ее работу как первый российский опыт сотрудничества государственных структур с предприятиями других форм собственности. Эта высокая оценка привела к принятию в 1998 г. Постановления правительства Российской Федерации № 880 «О порядке проведения государственного технического осмотра транспортных средств», в соответствии с которым петербургский опыт получил всероссийское признание и поддержку.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ № 880 от 31.07.1998 и Приказом МВД РФ № 190 от 15.03.1999 в России начала вводиться новая программа по проведению ежегодного государственного технического осмотра с использованием средств технического диагностирования, говоря простыми словами, проверка автомобилей с помощью специальных приборов и диагностических стендов. Эта программа опирается как на уже имеющиеся наработки отечественных исследователей, так и на достижения европейского опыта. В первую очередь она направлена на обеспечение точного диагностирования основных узлов и агрегатов автомобиля, отвечающих за безопасность его на дороге. В то же время она направлена и на развитие частного бизнеса. По установленным правилам ГТО организуется и проводится ГИБДД. Место проведения может представлять собой стационарную станцию ГИБДД, передвижной пункт государственного технического осмотра ГИБДД или специальную площадку ГИБДД, а также, и здесь это важно, специализированную производственно-техническую базу юридического лица или индивидуального предпринимателя, в установленном порядке на конкурсной основе

привлекаемого ГИБДД к участию в проверке технического состояния с использованием средств технического диагностирования при осмотре транспортных средств.

На данный момент в целом по Российской Федерации работают:

- 86 станций, принадлежащих непосредственно ГИБДД, на которых используются 91 линия диагностики легковых автомобилей, 30 линий диагностики грузовых автомобилей, 44 универсальных линий диагностики;
- 162 передвижных пункта ГТО, принадлежащих ГИБДД, на которых используются 12 линий диагностики легковых автомобилей, 1 линия диагностики грузовых автомобилей, 149 универсальных линий диагностики;
- 763 пункта ГТО, принадлежащих юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, на которых используются 481 линия диагностики легковых автомобилей, 152 линии диагностики грузовых автомобилей, 350 универсальных линий диагностики.

Из приведенных цифр видно, что в настоящее время количество станций по проведению ГТО, принадлежащих юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, превышает в 3 раза количество станций и передвижных пунктов ГИБДД. Общая пропускная способность всех имеющихся на данный момент станций составляет 11 млн проверок ТС в год. Из них на станциях, принадлежащих ГИБДД, можно выполнить около 1,9 млн проверок ТС, на передвижных пунктах — около 1,5 млн проверок, а на станциях, находящихся в частной собственности, — более 7,7 млн проверок.

В то же самое время 19 субъектов Российской Федерации еще не приступили к реализации у себя этой программы.

### **1.3. Идентификация транспортных средств при производстве**

База для идентификации транспортного средства в эксплуатации закладывается на заводе-производителе. Каждый автомобиль имеет уникальный идентификационный номер («VIN» — *Vehicle Identification Number*), который составляется на основании Международного стандарта ИСО 3779—73 или российского аналога — стандарт ОСТ 37.001.269—96 «Транспортные средства. Маркировка». Уникальность идентификационного номера обеспечивается на тридцатилетнем периоде времени.

Согласно этим стандартам, VIN состоит из 17 буквенных и цифровых символов и содержит полную информацию об изготовителе, модели автомобиля, о годе выпуска, номере кузова, а также другую информацию (см. Приложение 4).

Идентификационный номер состоит из трех частей:

WMI			VDS						VIS							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

- три знака — Международный идентификационный код изготовителя — World Manufacturer Identifier (WMI);
- шесть знаков — описательная часть автомобиля — vehicle descriptor section (VDS);
- восемь знаков — указательная часть — vehicle indicator section (VIS).

Международный идентификационный код изготовителя позволяет установить, где и кем произведен автомобиль.

Первый знак указывает на материк происхождения автомобиля: цифра от 1 до 5 — Северная Америка, 6 и 7 — Австралия и Океания, 8 и 9 — Южная Америка, если в Европе — буквы от S до Z, если в Африке — от A до F, а в Азии — от J до R.

Второй знак обозначает страну происхождения. Например, для Российской Федерации — Т. Первые два знака присваивает стране международное агентство «Общество автомобильных инженеров (SAE)».

Третий знак обозначает производителя в стране. В Российской Федерации его присваивает Центральный научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт (НАМИ) (табл. 1.3).

Описательная часть содержит информацию о качественных характеристиках автомобиля. Закладываемую в описательную часть информацию определяет производитель. В этих цифрах может содержаться следующая информация: тип кузова автомобиля, тип двигателя, тип коробки передач, уровень оснащенности средствами пассивной безопасности, расположение руля и др.

Указательная часть обеспечивает уникальность номера автомобиля. Обычно изготовитель с помощью первого знака указывает год выпуска

Таблица 1.3

**Международные идентификационные коды изготовителя (WMI) крупнейших российских автомобильных заводов**

№ п/п	WMI	Название автомобильного завода
1	ХТК	Ижевский автомобильный завод (ИЖ)
2	ХТН	Горьковский автомобильный завод (ГАЗ)
3	ХТА	Волжский автомобильный завод (ВАЗ)
4	ХТС	Камский автомобильный завод (КамАЗ)
5	ХТТ	Ульяновский автомобильный завод (УАЗ)

автомобиля (табл. 1.4), а с помощью второго знака может указываться завод, выпустивший транспортное средство. Последние шесть знаков — это порядковый номер произведенного им автомобиля.

Стандарт предусматривает, что для написания VIN могут использоваться только следующие арабские цифры и латинские буквы:

- арабские цифры — 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0;
- латинские буквы — A B C D E F G H J K L M N P R S T V W X

Y Z (буквы I, O и Q не должны использоваться).

Для иллюстрации рассмотрим расшифровку идентификационного номера автомобиля BMW: WBAAG4301B2187966:

W — автомобиль произведен в Европе;

B — страна-производитель — Германия;

A — завод-производитель в Мюнхене;

AG43 — модель-320iA, тип кузова — E21, двигатель — M10/B20, диапазон годов выпуска 1980 — 2003;

0 — не используется;

1 — контрольная цифра;

B — год выпуска 1981;

2187966 — порядковый номер автомобиля.

Особое место в идентификационном номере занимает контрольная цифра. С ее помощью можно выявить изменение цифр номера. В данном случае необходимо произвести следующие действия:

Таблица 1.4

**Символы, используемые для обозначения календарного года изготовления автомобиля**

Год	Код	Год	Код	Год	Код
1979, 2011	9	1990	L	2001	1
1980, 2012	A	1991	M	2002	2
1981, 2013	B	1992	N	2003	3
1982, 2014	C	1993	P	2004	4
1983, 2015	D	1994	R	2005	5
1984, 2016	E	1995	S	2006	6
1985, 2017	F	1996	T	2007	7
1986, 2018	G	1997	V	2008	8
1987, 2019	H	1998	W	2009	9
1988, 2020	J	1999	X	2010	A
1989	K	2000	Y		

- переписываем идентификационный номер, заменяя буквы цифрами в соответствии с табл. 1.5;

Таблица 1.5

### Соответствие букв VIN цифрам

Буква	A, J	B, K, S	T, C, L	U, D, M	V, E, N	W, F	X, P, G	Y, H	R, Z
Цифра	1	2	3	4	5	6	7	8	9

- перемножаем каждую цифру VIN на стоимость места, на котором она расположена (табл. 1.6);

Таблица 1.6

### Стоимость позиции идентификационного номера

Позиция	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17
Стоимость	8	7	6	5	4	3	2	10	9	8	7	6	5	4	3	2

- складываем полученные числа;
- сумму делим на 11;
- остаток должен равняться контрольной цифре.

**Пример проверки идентификационного номера.** Проверим наш VIN: WBAAG4301B2187966.

Перепишем, заменив буквы цифрами 62117430?22187966.

Перемножим цифры на стоимость: 48 14 6 5 28 12 6 0 ? 18 16 7 48 35 36 18 12.

Сложим все цифры: 309.

Определим остаток: 309 делим на 11 и получаем 28 (остаток 1).

Остаток равен контрольной цифре. Если бы равенства не наблюдалось, то машину можно было бы начать подозревать в «чистоте». Аналогичные системы используют многие производители, в первую очередь в США и Китае.

После присвоения идентификационного номера автомобилю он должен быть нанесен непосредственно на транспортное средство. Нанесение производится на ту часть автомобиля, которая наименее подвержена деформации при ДТП. Кроме самого идентификационного номера на транспортном средстве должна быть закреплена табличка, на которой указывается следующая информация (рис. 1.6):

- VIN — идентификационный номер автомобиля 2;
- индекс (модель, модификация, исполнение) двигателя (при рабочем объеме 125 см<sup>3</sup> и более);
- допустимая полная масса 3;
- допустимая масса, приходящаяся на каждую ось/оси тележек, начиная с передней оси, 5, 6 и др.