



**КонсультантПлюс**  
надежная правовая поддержка

**"Методические рекомендации по проведению  
независимой технической экспертизы  
транспортного средства при ОСАГО (N  
001MP/СЭ)"**

**(утв. НИИАТ Минтранса РФ 12.10.2004,  
РФЦСЭ при Минюсте РФ 20.10.2004, ЭКЦ  
МВД РФ 18.10.2004, НПСО "ОТЭК" 20.10.2004)**

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

Дата сохранения: 30.11.2014

Утверждаю

Генеральный директор  
Государственного  
научно-исследовательского  
института автомобильного  
транспорта Минтранса России  
И.А.ВЕНГЕРОВ  
12 октября 2004 г.

Директор  
Российского федерального  
центра судебной экспертизы  
при Минюсте России  
Н.Н.ЛОБАНОВ  
20 октября 2004 г.

Начальник  
Экспертно-криминалистического  
центра МВД России  
В.В.МАРТЫНОВ  
18 октября 2004 г.

Президент НПСО "Объединение  
транспортных экспертов"  
А.Г.ШВЕЙДЕЛЬ  
20 октября 2004 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ПРОВЕДЕНИЮ НЕЗАВИСИМОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ  
ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА ПРИ ОСАГО**

**N 001MP/СЭ**

Введение

Методические рекомендации разработаны во исполнение [Постановления](#) Правительства Российской Федерации от 24 апреля 2003 г. N 238 "Об организации независимой технической экспертизы транспортных средств" и [Приказа](#) Министерства транспорта Российской Федерации, Министерства юстиции Российской Федерации и Министерства внутренних дел Российской Федерации N 171/183/590 от 30 июля 2003 г. "О реализации Постановления Правительства Российской Федерации от 24 апреля 2003 года N 238 "Об организации независимой технической экспертизы транспортных средств" с учетом требований Федерального [закона](#) от 25 апреля 2002 г. N 40-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств", [Постановления](#) Правительства Российской Федерации от 7 мая 2003 г. N 263 "Об утверждении правил обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств", а также действующей в настоящее время правовой и нормативно-технической документации по вопросам экспертной деятельности в отношении транспортных средств, их технической эксплуатации, безопасности дорожного движения.

Настоящие методические рекомендации определяют общие положения, принципы и методы, на основе которых рекомендуется проводить установление повреждений транспортного средства и их причин, технологии, методов и стоимости его ремонта в рамках независимой технической экспертизы транспортных средств при обязательном страховании автогражданской ответственности (ОСАГО).

Руководство и применение настоящих методических рекомендаций обеспечивает проведение независимой технической экспертизы транспортных средств на единой методической основе, а также достоверность, точность, доказательность и объективность ее результатов.

При разработке методических рекомендаций использованы результаты современных научных исследований, проводимых Головным научно-методическим центром Минтранса России по независимой технической экспертизе транспортного средства НИИАТ, и практический опыт проведения автотехнических и автотовароведческих экспертиз и исследований в системе судебно-экспертных

учреждений Министерства юстиции Российской Федерации.

Документ предназначен для использования:

- экспертами-техниками, проводящими независимую техническую экспертизу транспортного средства при ОСАГО;
- образовательными учреждениями при профессиональной переподготовке и повышении квалификации экспертов-техников;
- сотрудниками страховых компаний для проверки результатов независимой технической экспертизы транспортного средства при ОСАГО;
- юридическими консультациями и адвокатскими бюро при организации работы по защите прав потребителей услуг по независимой технической экспертизе транспортного средства при ОСАГО.

Документ может быть также рекомендован для владельцев транспортных средств, намеренных воспользоваться своим правом на страховую выплату при ОСАГО.

## 1. Общие положения

1.1. Целью независимой технической экспертизы транспортного средства при ОСАГО (далее по тексту - независимая техническая экспертиза) является установление следующих обстоятельств, влияющих на выплату страхового возмещения по договору обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств:

- а) наличие и характер технических повреждений транспортного средства;
- б) причины возникновения технических повреждений транспортного средства;
- в) технология, методы, объем и стоимость ремонта транспортного средства.

1.2. Не являются целями проведения независимой технической экспертизы:

установление лица, допустившего нарушение правил дорожного движения, повлекшее технические повреждения транспортного средства, и его вины в этом нарушении;

расчет величины страховой выплаты при причинении вреда транспортному средству потерпевшего.

1.3. В общем случае объектами независимой технической экспертизы являются транспортные средства потерпевшего и страхователя, а также отдельные элементы транспортного средства.

1.4. Субъектами независимой технической экспертизы являются страховщики, потерпевшие, страхователи, эксперты-техники, экспертные организации.

1.5. Страховщиком при решении вопроса о выплате страхового возмещения по договору обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств используются в основном следующие результаты независимой технической экспертизы:

- идентификация объекта экспертизы;
- номенклатура всех повреждений транспортного средства потерпевшего;
- причины всех повреждений транспортного средства потерпевшего, обусловленных страховым случаем;
- номенклатура повреждений транспортного средства потерпевшего;
- достоверное установление факта наличия или отсутствия страхового случая;
- технология, методы и объем (трудоемкость) ремонта (устранения) повреждений транспортного средства потерпевшего, обусловленных страховым случаем;
- стоимость ремонта (устранения) повреждений транспортного средства потерпевшего, обусловленных страховым случаем.

1.6. Независимая техническая экспертиза включает в себя следующие этапы:

- идентификация транспортного средства как объекта экспертизы и проверка результатов идентификации на соответствие данным регистрационных и иных документов;
- установление наличия и характера технических повреждений транспортного средства;
- установление причин возникновения технических повреждений транспортного средства;
- установление номенклатуры повреждений, обусловленных страховым случаем;
- определение технологии, методов и объема (трудоемкости) ремонта (устранения) повреждений транспортного средства потерпевшего, обусловленных страховым случаем;
- определение стоимости ремонта (устранения) повреждений транспортного средства потерпевшего, обусловленных страховым случаем.

1.7. Независимая техническая экспертиза проводится органолептическими и инструментальными методами. Органолептические методы основаны на ощущениях эксперта-техника об объекте экспертизы, которые выявляются и оцениваются с помощью органов чувств. При проведении независимой технической экспертизы основным органолептическим методом является метод осмотра объекта экспертизы с использованием следующих приспособлений: зеркало на подвижной ручке,

фонарь, лупа, фотоаппарат, масштабная линейка, пинцет, измерительная рулетка и т.д.

В том случае, если органолептические методы не позволяют однозначно ответить на поставленные вопросы, к проведению независимой технической экспертизы могут быть привлечены специализированные технические центры, испытательные лаборатории, специальные научные центры и другие организации, имеющие возможность проведения специальных экспертных исследований инструментальными методами. Инструментальные методы исследования предусматривают использование средств технического диагностирования и разделяются на методы проведения экспертизы с нарушением целостности объекта экспертизы и методы неразрушающего исследования (контроля).

1.8. В случаях, когда рекомендации настоящего документа носят качественный характер или допускают принятие решений в определенном диапазоне, окончательные выводы делаются экспертом-техником.

## 2. Термины и определения

**АВТОБУС** - автотранспортное средство, предназначенное для перевозки пассажиров и имеющее более 8 мест для сидения, не считая места водителя. Подразделяются на микроавтобусы, городские, пригородные, междугородные и туристические автобусы.

**АВТОСИГНАЛИЗАЦИЯ** представляет собой устройство оповещения владельца транспортного средства о том, что с автомобилем возникли проблемы (срабатывал датчик удара, микроволновый датчик, несанкционированно открывались двери, капот, багажник). Автосигнализация - это электронное устройство, включающее блок (как правило, с контактными группами) для подключения жгутов проводов, и брелок, который служит для передачи управляющего сигнала блоку по радиоканалу. Провода жгута подключаются к автомобильной электропроводке и к периферийным устройствам сигнализации, таким как сирена, светодиодный индикатор, концевые выключатели, всевозможные датчики. Количество периферийных устройств зависит от типа и комплектации сигнализации.

**АВТОСЕРВИС** - комплекс мероприятий по техническому обслуживанию автомобилей, а также различные предприятия, занимающиеся таким обслуживанием.

**АГРЕГАТ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА** - сборочная единица, обладающая полной взаимозаменяемостью, возможностью сборки отдельно от других составных частей транспортного средства или транспортного средства в целом и способностью выполнять определенную функцию в составе транспортного средства или самостоятельно.

**АВТОТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО** - устройство, приводимое в движение двигателем и предназначенное для перевозки по дорогам людей, грузов или оборудования, установленного на нем, а также имеющее массу в снаряженном состоянии более 400 кг. Снаряженная масса определяется как масса полностью заправленного (топливом, маслами, охлаждающей жидкостью и пр.) и укомплектованного (запасным колесом, инструментом и т.п.) автотранспортного средства, но без груза или пассажиров, водителя или другого обслуживающего персонала и их багажа. Автотранспортные средства подразделяются на пассажирские, грузовые и специальные. В состав пассажирских автотранспортных средств входят легковые автомобили и автобусы. К грузовым автотранспортным средствам относятся грузовые автомобили, в том числе специализированные. К специальным автотранспортным средствам относятся автомобили со специальным оборудованием, предназначенным для выполнения различных, преимущественно нетранспортных работ.

**АНАЛОГ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА** - ближайшее по конструкции, функциональным, техническим и эксплуатационным характеристикам, а также потребительским свойствам, транспортное средство.

**АНТИБЛОКИРОВОЧНАЯ СИСТЕМА ТОРМОЗОВ (АБС)** - система, предотвращающая блокировку колес и не допускающая юза при торможении. При возникновении угрозы блокировки АБС снижает давление в рабочих цилиндрах соответствующих колес до тех пор, пока они не начнут вращаться. Благодаря работе АБС транспортное средство сохраняет устойчивость движения и остается управляемым в критических ситуациях.

**АНТИКОРРОЗИЙНОЕ ПОКРЫТИЕ** - покрытие, защищающее металлы и сплавы от коррозии.

**БАЗА КОЛЕСНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ** - расстояние между передней и задней осями двухосного автомобиля, трактора, прицепа или между передней осью и центром двухосной тележки трехосного автомобиля.

**ВЕЩЕСТВЕННОЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВО** - материальный объект, свойства, состояние или местонахождение которого несут доказательную информацию об обстоятельствах, входящих в предмет доказывания. В процессуальном смысле объект становится вещественным доказательством после его осмотра, описания в протоколе и приобщения к делу в установленном законом порядке.

**ВИДИМЫЙ СЛЕД** - след, который может быть непосредственно воспринят зрением (даже если для этого его необходимо осветить под соответствующим углом). К видимым относятся все поверхностные и вдавленные следы.

**ВЛАДЕЛЕЦ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА** - собственник транспортного средства, а также лицо, владеющее транспортным средством на праве хозяйственного ведения или праве оперативного управления либо на ином законном основании (право аренды, доверенность на право управления транспортным средством, распоряжение соответствующего органа о передаче этому лицу транспортного средства и т.п.). Не является владельцем транспортного средства лицо, управляющее транспортным средством в силу исполнения своих служебных или трудовых обязанностей, в том числе на основании трудового или гражданско-правового договора с собственником или иным владельцем транспортного средства.

**ВМЯТИНА** - повреждение различной формы и размеров, характеризующееся вдавленностью следовоспринимающей поверхности, появляющейся вследствие остаточной деформации.

**ВНЕДОРОЖНОЕ АВТОТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО** - автотранспортное средство, предназначенное в основном для использования вне дорог общей сети.

**ГРУЗОВОЙ АВТОМОБИЛЬ** - автотранспортное средство, предназначенное для перевозки грузов. Грузовые автомобили подразделяются на бортовые автомобили, в том числе с прицепом (бортовой тягач), автомобильные тягачи с полуприцепом (седельный тягач), автомобили-самосвалы и специализированные автомобили. Автомобиль с прицепом или автомобиль-тягач в сцепе с полуприцепом или роспуском называют автопоездом.

**ГРУЗОПАССАЖИРСКИЙ АВТОМОБИЛЬ** - автотранспортное средство, имеющее не более 3 мест для сидения, не считая места водителя, и оборудованное платформой для перевозки грузов. К грузопассажирским относятся также легковые автомобили, у которых с целью увеличения размеров площади для размещения в кузове грузов задние сиденья отсутствуют или делаются складывающимися.

**ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА** - масса груза, на перевозку которого рассчитано данное транспортное средство.

**ДВИГАТЕЛЬ** - энергосиловая машина, преобразующая какую-либо энергию в механическую работу. Двигатели подразделяются на первичные и вторичные. Первичные (гидротурбины, двигатель внутреннего сгорания и др.) непосредственно преобразуют энергию природных ресурсов (воды, ядерного топлива и др.) в механическую энергию. Вторичные двигатели (например, электрические) получают энергию от первичных, от преобразователей и накопителей энергии (например, солнечных батарей, пружинных механизмов и др.).

**ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ** - тепловой двигатель, внутри которого происходит сжигание топлива и преобразование части выделившегося тепла в механическую работу.

**ДЕТАЛЬ** - изделие, изготовленное без применения сборочных операций. Деталью называются также изделия, подвергнутые защитным или декоративным покрытиям или изготовленные из одного куска материала пайкой, склейкой, сваркой и т.п.

**ДЕФОРМАЦИЯ** - изменение формы или размеров физического тела или его части под действием внешних сил.

**ДЕФЕКТ** - каждое несоответствие продукции требованиям нормативно-технической документации.

**ДИАГНОСТИКА** - процесс определения и оценки технического состояния объекта исследования без его разборки по совокупности обнаруженных диагностических параметров.

**ДИЗЕЛЬ** - двигатель внутреннего сгорания с воспламенением от сжатия горючей смеси. Работает на дизельном топливе.

**ДОГОВОР ОБЯЗАТЕЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ВЛАДЕЛЬЦЕВ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ** - договор страхования, по которому страховщик обязуется за обусловленную договором плату (страховую премию) при наступлении предусмотренного в договоре события (страхового случая) возместить потерпевшим причиненный вследствие этого события вред их жизни, здоровью или имуществу (осуществить страховую выплату) в пределах определенной договором суммы (страховой суммы).

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** - оборудование, которое может быть установлено заводом-изготовителем на всех транспортных средствах данной серии по индивидуальному заказу, а также оборудование, установленное на транспортное средство в процессе его эксплуатации помимо серийного оборудования.

**ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОЕ ПРОИСШЕСТВИЕ (ДТП)** - событие, возникшее в процессе движения по дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, груз, сооружения.

**ДОРОЖНЫЙ ПРОСВЕТ (клиренс)** - расстояние от уровня дороги (грунта) до наиболее низко расположенного элемента конструкции автомобиля (кроме колес).

**ЗАДИРЫ** - следы скольжения с приподнятостью кусочков и частиц следовоспринимающей поверхности.

**ЗАЩИТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КУЗОВА** - элементы кузова транспортного средства, защищающие его от внешнего воздействия при столкновении, наезде, попадании веществ, мелких и крупных частиц, способствующих повреждению и увеличению износа кузова и т.д. (к защитным элементам относятся бампера, брызговики, защита двигателя и т.д.).

**ИДЕНТИФИКАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА** - комплексное исследование, включающее в себя:

- установление конструктивных, функциональных и эксплуатационных характеристик транспортного средства, определяющих его марку, модель, модификацию;
- исследование маркировочных обозначений и других идентификационных данных на транспортных средствах в целях расшифровки информации о транспортном средстве;
- установление соответствия установленных идентификационных данных записям в сопровождающей документации и характеристикам транспортных средств.

**ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР (VIN)** - уникальный 17-значный номер, присваиваемый транспортным средствам заводом-изготовителем.

**ИЗНОС ФИЗИЧЕСКИЙ** - относительная потеря стоимости транспортного средства из-за изменения его технического состояния в процессе эксплуатации, приводящего к ухудшению функциональных, конструктивных и эксплуатационных характеристик транспортных средств. Основными причинами физического износа транспортного средства являются изнашивание, пластические деформации, усталостные разрушения, коррозия, изменение физико-химических свойств конструктивных материалов.

**КАТЕГОРИЯ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА** - основной групповой признак классификации транспортных средств, объединяющий транспортные средства нескольких типов.

**КАЧЕСТВО ВЫПОЛНЕННОГО РЕМОНТА** - соответствие (несоответствие) технических характеристик, внешнего вида и интерьера транспортного средства требованиям нормативной документации после проведения работ по ремонту.

**КОЛЕСНАЯ ФОРМУЛА** - условная характеристика ходовой части автомобиля, в которой первая цифра соответствует общему числу колес, а вторая - числу ведущих.

**КОНТРОЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА** (средства технического диагностирования) - оборудование, приборы и инструменты, предназначенные для количественной оценки технического состояния транспортных средств по различным диагностическим параметрам. Они могут быть стационарными, передвижными и переносными.

**КОРОБКА ПЕРЕДАЧ** - многосθενный механизм, в котором ступенчатое изменение передаточного отношения осуществляется при переключении зубчатых передач, размещенных, например, в отдельном корпусе (коробке). Применяется в силовых передачах транспортных машин.

**КОРРОЗИЯ МЕТАЛЛОВ** - разрушение металлов вследствие химического или электрохимического взаимодействия с внешней средой.

**КРЕПЕЖНЫЕ ДЕТАЛИ** - служат для соединения (крепления) элементов машин и конструкций. К крепежным деталям относятся болты, винты, шпильки, гайки, шурупы, клинья, заклепки и т.п. изделия, а также вспомогательные детали (шайбы, шпильки и т.д.).

**КУЗОВ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА** - несущая конструктивная часть транспортного средства, предназначенная для размещения груза, пассажиров и специального оборудования. Закрытые кузова в легковых автомобилях - седан, лимузин, купе; открытые - кабриолет, фаэтон.

**ЛАКОКРАСОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** - материалы, применяемые для окраски транспортного средства.

**ЛЕГКОВОЙ АВТОМОБИЛЬ** - автотранспортное средство, предназначенное для перевозки пассажиров и имеющие не более 8 мест для сидения, не считая места водителя. Подразделяются на виды в зависимости от типа кузова и рабочего объема двигателя.

**МИКРОАВТОБУС** - автобус длиной до 5 м.

**МОДЕЛЬНЫЙ ГОД** - условный год выпуска транспортного средства, указываемый (в большинстве случаев) в VIN. Как правило, VIN содержит информацию не о фактической дате выпуска, а о так называемом модельном годе. Модельный год в автомобилестроении не совпадает с годом календарным и у большинства автопроизводителей начинается с июля. Например, если автомобиль фактически выпущен в октябре 1998 г., то в VIN, как правило, будет указан 1999 модельный год.

**МОДЕЛЬ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА** - конкретная конструкция транспортного средства, определяемая исполнением и компоновкой его основных узлов и агрегатов.

**МОДИФИКАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА** - видоизменение основной модели транспортного средства, обусловленное особенностями его использования.

**МЕХАНИЧЕСКОЕ ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО** - транспортное средство, кроме мопеда, приводимое в движение двигателем (понятие включает в себя тракторы и самоходные машины).

**МОНТАЖ** - сборка и установка сооружений, конструкций, технологического оборудования, агрегатов, машин, аппаратов, приборов, радиоэлектронных устройств и т.д. Монтаж производится из готовых частей (узлов) и элементов.

**НАРУЖНАЯ ОКРАСКА** - окраска наружных элементов кузова транспортного средства.

**НАСЛОЕНИЕ** - связанное с процессом слеодообразования перенесение материала одного объекта на следовоспринимающую поверхность другого. При дорожно-транспортных происшествиях наблюдаются наслоения краски, резины и других материалов с одного транспортного средства на другом, следы наслоения на дорожном покрытии от колес транспортного средства.

**ОДОМЕТР** - прибор для определения пройденного расстояния.

**ОСАГО** - обязательное страхование автогражданской ответственности владельцев транспортных средств.

**ОСМОТР ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА** - органолептическое исследование транспортного средства в целях его идентификации, определения работоспособности и технического состояния, выявления повреждений и дефектов, а также следов ремонта. При осмотре может производиться фото- и видеосъемка, составляться акт осмотра транспортного средства.

**ОТСЛОЕНИЕ** - отделение частиц, кусочков, слоев вещества с поверхности транспортного средства.

**ПОВРЕЖДЕНИЕ** - нарушение исправности или ухудшение внешнего вида транспортного средства вследствие влияния на него внешних воздействий, превышающих предельно допустимые уровни, установленные в нормативно-технической документации.

**ПОДВЕСКА ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА** - совокупность устройств, обеспечивающих: упругую связь несущей системы (с мостами или колесами) транспортного средства; уменьшение динамических нагрузок на несущую систему и колеса, затухание их колебаний; регулирование положения кузова во время движения транспортных средств.

**ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ** - специальный мешок из синтетического материала с отверстиями, который мгновенно наполняется безвредным газом при столкновении транспортного средства с любыми препятствиями и затем быстро опадает. Совместно с ремнем безопасности обеспечивает защиту водителя и пассажиров от травм при авариях.

**ПОЛНАЯ МАССА** - масса снаряженного транспортного средства с грузом, водителем и пассажирами.

**ПОЛНАЯ ОКРАСКА ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА** - окраска наружных и внутренних элементов транспортного средства.

**ПОЛНАЯ ГИБЕЛЬ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА** - состояние транспортного средства, при котором в соответствии с "Правилами обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств" стоимость его ремонта равна или превышает его доаварийную стоимость.

**ПОЛУПРИЦЕП** - одно-, двух- или многоосное устройство без двигателя, предназначенное для перевозки по дорогам людей, грузов или оборудования, установленного на нем. Полуприцеп буксируется автотранспортным средством с помощью опорно-сцепного устройства.

**ПОТЕРПЕВШИЙ** - лицо, имуществу которого был причинен вред при использовании транспортного средства иным лицом.

**ПРИЦЕП** - одно-, двух- или многоосное устройство без двигателя, предназначенное для перевозки по дорогам грузов или оборудования, установленного на нем. Прицеп буксируется автотранспортным средством с помощью тягово-сцепного устройства.

**ПРОБОЙ** - сквозное повреждение шины размером более 10 мм, образующееся от внедрения в нее постороннего предмета (болта, камня и др.). От прокола отличается размерами повреждений.

**ПРОКОЛ** - сквозное повреждение шины размером до 10 мм от внедрения в нее тонкого предмета (куска проволоки, гвоздя и т.п.). От пробоя отличается размерами повреждения.

**РАЗБОРКА** - разделение транспортного средства на детали или сборочные единицы.

**РАЗВАЛ КОЛЕС** - наклон управляемых колес автомобиля наружу на угол до 2° от вертикали для компенсации отклонения колес внутрь при устранении зазоров во втулках шкворней и подшипниках ступиц. Развал колес облегчает их поворот и разгружает внешние подшипники колес.

**РАЗРЕШЕННАЯ МАКСИМАЛЬНАЯ МАССА** - масса снаряженного транспортного средства с грузом, водителем и пассажирами, установленная предприятием-изготовителем в качестве максимально допустимой.

**РАЗРЫВ** - повреждение неправильной формы и с неровными краями.

**РАМА** - несущая система транспортного средства, представляющая собой балочную конструкцию.

**РЕМОНТ** - комплекс операций по техническому воздействию на транспортное средство, выполняемых по потребности, для устранения повреждений, отказов и неисправностей с целью восстановления его работоспособности. Основными параметрами ремонта являются количество и

наименование видов ремонта, трудоемкость каждого вида ремонта, удельная трудоемкость ремонтов на единицу пробега. Ремонт транспортных средств включает следующие основные виды работ: уборочно-моечные, контрольно-диагностические, крепежные, регулировочные, разборочно-сборочные, шиноремонтные, медницкие, жестяницкие, сварочные, кузнечно-рессорные, слесарно-механические, электромонтажные, столярные, арматурные, обойные, малярные. Различают текущий ремонт (замена или восстановление сменных деталей), средний (частичная разборка устройства и его восстановление), капитальный (полная разборка устройства с заменой всех изношенных частей).

**РЕМОНТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** - основные и вспомогательные материалы, используемые при ремонте.

**РЕСУРС** - наработка транспортного средства до предельного состояния, установленного нормативно-технической документацией. Технические критерии предельного состояния, при достижении которых транспортные средства направляются в капитальный ремонт или списываются, определены **Положением** о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. Автобусы и легковые автомобили направляются в капитальный ремонт (списываются) при необходимости капитального ремонта (замены) кузова. Грузовые автомобили направляются в капитальный ремонт (списываются) при необходимости капитального ремонта (замены) рамы, кабины, а также не менее трех других агрегатов в любом их сочетании.

**РОСПУСК ИЛИ ПРИЦЕП-РОСПУСК** - устройство без двигателя, соединяемое с тягачом тягово-сцепным устройством, которое передает тяговые и управляющие усилия, а также самим грузом, нагружающим тягач частью своей массы.

**РЫНОЧНАЯ СТОИМОСТЬ** - наиболее вероятная цена, по которой транспортное средство (или иные виды продукции и услуг в отношении транспортных средств) может быть отчуждено на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства, т.е. когда:

- одна из сторон сделки не обязана отчуждать транспортное средство, а другая сторона не обязана принимать исполнение;

- стороны сделки хорошо осведомлены о транспортном средстве как предмете сделки и действуют в своих интересах;

- транспортное средство представлено на открытом рынке посредством публичной оферты, типичной для идентичных транспортных средств. Публичной офертой признается содержащее все существенные условия договора предложение, из которого усматривается воля лица, делающего предложение, заключить договор на указанных в предложении условиях с любым, кто отзовется. К существенным условиям относятся указание предмета договора (модели, марки, спецификации транспортного средства), цены транспортного средства и реквизитов продавца;

- цена сделки, которая представляет собой разумное вознаграждение за транспортное средство и принуждения к совершению сделки в отношении сторон сделки с чьей-либо стороны не было;

- платеж за транспортное средство, выраженный в денежной форме.

**СБОРКА** - соединение составных частей транспортного средства.

**СЕРИЙНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ (СЕРИЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ)** - оснащенность транспортного средства оборудованием, которое устанавливается заводом-изготовителем на всех транспортных средствах данной модификации (серии) в обязательном порядке.

**СКРЫТЫЙ ДЕФЕКТ** - дефект, который не может быть выявлен при осмотре транспортного средства. Для выявления скрытого дефекта необходима дополнительная проверка детали, узла или агрегата, в том числе с использованием средств технического диагностирования.

**СЛЕДЫ НАСЛОЕНИЯ** - поверхностные отображения внешнего строения следовоспринимающего объекта, возникающие на следовоспринимающей поверхности за счет отделения незначительного количества вещества слеодообразующего объекта либо посторонних веществ, находящихся в момент слеодообразования на его поверхности.

**СЛЕДЫ ОТСЛОЕНИЯ** - поверхностные отображения внешнего строения слеодообразующего (образующего) объекта, образующиеся за счет отделения незначительного количества вещества следовоспринимающей поверхности либо посторонних веществ, находящихся на этой поверхности в момент слеодообразования.

**СНАРЯЖЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА** - транспортное средство без груза (пассажира) с заполненными емкостями системы питания, смазки, охлаждения, с комплектом инструментов и принадлежностей, предусмотренных производителем согласно эксплуатационной документации, включая запасное колесо.

**СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ АВТОМОБИЛЬ** - грузовой автомобиль, в том числе с полуприцепом или прицепом (прицепами), предназначенный для перевозки определенных видов грузов и оборудованный

для этого специальным кузовом и (или) приспособлениями. К специализированным относятся автомобили с фургонами (общего назначения, изотермические, рефрижераторы, для хлеба, для мебели, для одежды, для животных и т.п.) или цистернами (для жидких и сыпучих грузов), контейнеровозы, автомобили со сменными (съёмными) кузовами, автомобили, оборудованные для перевозки длинномерных грузов, тяжеловозы, панелевозы, блоквозы, фермовозы, плитовозы, балковозы, автомобили, оборудованные для перевозки строительных смесей и растворов, автомобилевозы и т.д.

**СПЕЦИАЛЬНЫЙ АВТОМОБИЛЬ** - автомобиль, предназначенный для выполнения специальных функций (в основном в стационарных условиях) и оборудованный специальным оборудованием для выполнения указанных функций. К специальным относятся пожарные автомобили, автокраны, автобетоносмесители, автомобили с компрессорными установками и т.д.

**СТОИМОСТЬ РЕМОНТА** - стоимость устранения повреждений транспортного средства, включающая в себя трудовые и материальные затраты, накладные расходы, налоги и другие обязательные платежи, а также прибыль.

**СТРАХОВАТЕЛЬ** - лицо, заключившее со страховщиком договор обязательного страхования.

**СТРАХОВАЯ ВЫПЛАТА** - денежная сумма, которую в соответствии с договором обязательного страхования страховщик обязан выплатить потерпевшим в счет возмещения вреда, причиненного их жизни, здоровью или имуществу при наступлении страхового случая.

**СТРАХОВЩИК (СТРАХОВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ)** - организация, которая вправе осуществлять обязательное страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств в соответствии с разрешением (лицензией), выданным федеральным органом исполнительной власти по надзору за страховой деятельностью в установленном законодательством РФ порядке.

**СТРАХОВОЙ СЛУЧАЙ** - наступление гражданской ответственности страхователя, иных лиц, риск ответственности которых застрахован по договору обязательного страхования, за причинения вреда жизни, здоровью или имуществу потерпевших при использовании транспортного средства, которое влечет за собой обязанность страховщика произвести страховую выплату.

**СХОЖДЕНИЕ КОЛЕС** - установка передних колес автомобиля симметрично под углом к его продольной оси так, что расстояние между колесами спереди меньше, чем сзади. Необходимость схождения колес вызвана развалом колес.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ** - комплекс операций по техническому воздействию на транспортное средство для предупреждения отказов и неисправностей. Техническое обслуживание является регламентным видом работ и выполняется принудительно (в плановом порядке). Основными регламентными параметрами технического обслуживания являются: количество и наименование видов технического обслуживания, периодичность, трудоемкость и состав операций для каждого вида. Каждый вид технического обслуживания должен обеспечивать безотказную работу транспортных средств для всех операций, входящих в его состав, в пределах установленной для него периодичности. В состав технического обслуживания транспортных средств входят следующие основные виды работ: уборочно-моечные, контрольно-диагностические, крепежные, регулировочные, смазочные, заправочные и очистительные.

**ТИП ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА** - один из основных классификационных признаков транспортного средства, определяющий его назначение и общее конструктивное исполнение.

**ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО** - устройство, предназначенное для перевозки по дорогам людей, грузов или оборудования, установленного на нем. Транспортным средством также является прицеп (полуприцеп и прицеп-ропуск), не оборудованный двигателем и предназначенный для движения в составе с механическим транспортным средством.

**УЗЕЛ** - сборочная единица, которую можно собрать отдельно от других составных частей транспортного средства и которая может выполнять определенные функции в изделиях одного назначения только совместно с другими составными частями.

**УНИВЕРСАЛ** - закрытый кузов транспортного средства с двумя или тремя рядами сидений, с тремя или пятью дверьми, с багажным отделением, находящимся за спинкой заднего сиденья внутри пассажирского помещения.

**УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ** - факторы, оказывающие наибольшее влияние на ухудшение технического состояния транспортного средства (физический износ транспортного средства). К ним относятся: режим движения и нагрузка на агрегаты транспортного средства, дорожные и климатические условия, качество топлива, смазочных материалов, технического обслуживания и мастерства вождения.

**УТИЛИЗАЦИОННАЯ СТОИМОСТЬ** - стоимость выработавших свой ресурс и списываемых транспортных средств, не подлежащих восстановлению после полученных повреждений.

**ЦАРАПИНА** - неглубокое поверхностное повреждение, длина которого больше ширины.

**ЭКСПЕРТ-ТЕХНИК** - физическое лицо, прошедшее профессиональную аттестацию на соответствие установленным требованиям и внесенное в государственный реестр экспертов-техников.

ЭКСПЕРТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - юридическое лицо, имеющее в своем штате не менее одного эксперта-техника, для которого эта организация является основным местом работы, а проведение экспертизы является одним из видов деятельности, предусмотренных в учредительных (статутных) документах указанной организации.

### 3. Методические положения по идентификации объекта экспертизы

3.1. Идентификация транспортного средства и его элементов проводится с целью установления:

- марки (модели, модификации) транспортного средства, внесения изменений в конструкцию транспортного средства, цвета окраски транспортного средства и соответствия установленных характеристик и параметров данным регистрационных и других документов, предъявляемых при проведении независимой технической экспертизы, а также маркировочным данным;
- наличия и подлинности государственных регистрационных знаков и соответствия их требованиям действующего законодательства и записям в регистрационных и других документах, предъявляемых при проведении независимой технической экспертизы;
- года выпуска транспортного средства;
- основной и дополнительной маркировки транспортного средства (содержание, способ нанесения, конфигурация, взаиморасположение и т.п.) и соответствия ее данным регистрационных и других документов, предъявляемых при проведении независимой технической экспертизы;
- наличия признаков изменения маркировки транспортного средства;
- принадлежности отдельных элементов (фрагментов) транспортных средств объекту независимой технической экспертизы или конкретной марке (модели, модификации) транспортного средства.

3.2. Идентификация объекта независимой технической экспертизы включает в себя следующие методические этапы:

- установление марки (модели, модификации) транспортного средства по его внешнему виду, фактическим конструктивным, функциональным и эксплуатационным характеристикам;
- установление цвета транспортного средства;
- проверка наличия регистрационных знаков и соответствия их требованиям действующего законодательства;
- исследование маркировки транспортного средства и его элементов;
- установление внесения изменений в конструкцию транспортного средства;
- установление принадлежности отдельных элементов (фрагментов) транспортных средств конкретной марке (модели, модификации) транспортного средства и (или) объекту независимой технической экспертизы;
- сверка (сопоставление) полученных результатов между собой и данными регистрационных и других документов, предъявляемых при проведении независимой технической экспертизы, а также данными справочных материалов;
- формулирование выводов независимой технической экспертизы по результатам идентификации.

3.3. Проведение идентификации объекта независимой технической экспертизы основывается на следующих методических принципах и положениях, а также требованиях нормативных правовых документов.

3.3.1. Для установления марки (модели, модификации) объекта независимой технической экспертизы используются руководства (инструкции) по эксплуатации транспортных средств, издаваемые предприятиями-изготовителями, а также иллюстрированные справочники (каталоги) транспортных средств.

3.3.2. Цвет транспортного средства должен соответствовать цвету, указанному в его паспорте и регистрационных документах.

3.3.3. В соответствии с [Постановлением](#) Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. N 1090 на механических транспортных средствах (кроме трамваев и троллейбусов) и прицепах должны быть установлены на предусмотренных для этого местах государственные регистрационные знаки (далее - регистрационные знаки) соответствующего образца. [Стандартом ГОСТ Р 50577-93](#) определены типы и основные размеры, а также технические требования к регистрационным знакам, устанавливаемым на транспортные средства. Приказом Министерства внутренних дел Российской Федерации от 28 марта 2002 г. N 282 установлен [перечень](#) цифровых кодов субъектов Российской Федерации, применяемых на государственных регистрационных знаках. [Постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 17 сентября 2004 г. N 482 определен порядок установки и использования на транспортных средствах особых государственных регистрационных знаков.

3.3.4. Для идентификации транспортного средства проводится проверка основной и дополнительной маркировки. Технические требования и содержание основной и дополнительной маркировок транспортных средств установлены стандартом ОСТ 37.001.269-96. В соответствии с ГОСТ 26828 транспортные средства, шасси и двигатели должны иметь товарный знак. Транспортные средства, подлежащие обязательной сертификации, должны иметь знак соответствия по [ГОСТ Р 50460](#), который устанавливает форму, размеры и технические требования к знаку соответствия, применяемому в Системе сертификации ГОСТ Р. Обязательным элементом маркировки транспортного средства является идентификационный номер (VIN), который в соответствии с международным стандартом ИСО 3779-83, определяющим его содержание и структуру, должен наноситься на неотъемлемой панели несущего кузова или лонжероне рамы. Международным стандартом ИСО 4030-83 установлены рекомендации по месту расположения и способу нанесения VIN. В связи с тем, что производители транспортных средств по-разному располагают VIN, для быстрого поиска и расшифровки VIN целесообразно использовать рекомендации справочника Auto-Ident (Eurotax).

Основная маркировка транспортных средств также (как правило) должна включать табличку, расположенную по возможности в передней части автомобиля и содержащую следующие данные: VIN; индекс (модель, модификация, исполнение) двигателя (при рабочем объеме 125 см<sup>3</sup> и более); допустимая полная масса; допустимая полная масса автопоезда (для тягачей); допустимая масса, приходящаяся на каждую ось (оси) тележек, начиная с передней оси; допустимая масса, приходящаяся на седельно-сцепное устройство.

Основная маркировка составных частей транспортных средств производится следующим образом:

- двигатели внутреннего сгорания, а также шасси и кабины грузовых автомобилей, кузова легковых автомобилей и блоки двигателей должны иметь маркировку - идентификационный номер составной части;

- идентификационный номер основной маркировки должен наноситься на поверхность, имеющую следы механической обработки, предусмотренной технологическим процессом;

- таблички должны соответствовать требованиям ГОСТ 12969, ГОСТ 12970, ГОСТ 12971 и крепиться на изделии с помощью, как правило, неразъемного соединения.

Дополнительная маркировка транспортных средств является рекомендуемой и осуществляется как производителями транспортных средств, так и специализированными предприятиями. Дополнительная маркировка транспортных средств предусматривает нанесение на него идентификационных данных, видимых и невидимых глазом (видимая и невидимая маркировка). Видимая маркировка наносится, как правило, на наружную поверхность стекла ветрового окна, стекла окна задка, стекол окон боковин (подвижных), фар и задних фонарей. Невидимая маркировка наносится, как правило, на обивку крыши, обивку спинки сиденья водителя, поверхность корпуса переключателя указателей поворота и становится видимой в свете ультрафиолетовых лучей. При выполнении маркировки не должна быть нарушена структура материала, на который она наносится.

При исследовании маркировки следует учитывать, что в соответствии с "[Правилами](#) регистрации автотранспортных средств и прицепов к ним в ГИБДД МВД России" для транспортных средств, имеющих признаки изменения нанесенной на них маркировки вследствие естественного износа, коррозии, в графах "Особые отметки" паспорта транспортного средства (кроме случаев зарегистрированных изменений), свидетельства о регистрации транспортного средства, реестра регистрации транспортных средств, карточки учета транспортного средства делаются записи: "Номер VIN (кузова, двигателя, шасси, рамы) изменен". На внутреннюю сторону свидетельства о регистрации, а также в графы "Особые отметки" паспорта транспортного средства (кроме случаев зарегистрированных изменений) и карточки учета транспортного средства вклеиваются изготовленные экспертно-криминалистическими подразделениями фотографии места измененной маркировки размером 50 x 15 мм. Записи, вносимые в свидетельство о регистрации транспортного средства, паспорт транспортного средства, а также фотографии заверяются подписью должностного лица и печатью регистрационного подразделения.

3.3.5. Особенности конструкции объекта независимой технической экспертизы могут также определяться внесением изменений в конструкцию транспортного средства конкретной марки (модели, модификации). [Порядок](#) внесения изменений в конструкцию транспортного средства и их правовое закрепление регламентированы [Приказом](#) Министерства внутренних дел Российской Федерации от 7 декабря 2000 г. N 1240, в соответствии с которым под изменением конструкции транспортного средства понимается исключение предусмотренных или установка не предусмотренных конструкцией конкретного транспортного средства составных частей и предметов оборудования. [Приказом](#) установлено, что на изменение конструкции транспортного средства необходимо в ГИБДД получить "[Свидетельство](#) о соответствии конструкции транспортного средства требованиям безопасности".

При установлении внесения изменений в конструкцию транспортного средства должны также

учитываться требования нормативных правовых актов по:

- размещению рекламы на наружные поверхности транспортных средств ([Приказ](#) МВД России от 7 июля 1998 г. N 410);
- нанесению цветографических схем, опознавательных знаков и надписей на наружные поверхности транспортного средства ([ГОСТ Р 50574-93](#));
- оборудованию транспортных средств специальными световыми и звуковыми сигналами ([Постановление](#) Правительства РФ от 17 сентября 2004 г. N 482);
- оборудованию транспортных средств радиоэлектронными средствами (высокочастотными устройствами) ([Постановление](#) Правительства Российской Федерации от 31 июля 1998 г. N 868);
- комплектованию предметами дополнительного оборудования, без которых эксплуатация транспортных средств запрещена ("[Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом](#)", "[Инструкция по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации](#)").

КонсультантПлюс: примечание.

Правила регистрации автотранспортных средств и прицепов к ним определены приказами МВД России от 24.11.2008 N 1001 и 07.08.2013 N 605.

3.3.6. В соответствии с "[Правилами](#) регистрации автотранспортных средств и прицепов к ним в ГИБДД МВД России" замена базовых агрегатов и внесение изменений в конструкцию транспортного средства в регистрационных и учетных документах оформляются следующим образом:

- в случае замены кузова легкового автомобиля и автобуса, кабины грузового автомобиля, в том числе на другую модель (модификацию), год выпуска транспортного средства не изменяется;
- в графе "Марка, модель" свидетельства о регистрации транспортного средства и карточки учета транспортных средств указывается марка (модель) установленного кузова (кабины), а в графе "Особые отметки" делается отметка: "Замена кузова (кабины)" с указанием даты соответствующего изменения;
- в паспорте транспортного средства все сведения об измененных номерах агрегатов и модели (модификации) транспортного средства, а также дата изменения указываются в графе "Особые отметки";
- изменение регистрационных данных, связанное с внесением изменений в конструкцию зарегистрированного транспортного средства, производится на основании "Свидетельства о соответствии конструкции транспортного средства требованиям безопасности", выданного ГИБДД.

3.3.7. В результирующей части идентификационной экспертизы должно быть указано соответствие (не соответствие) объекта экспертизы установленным требованиям по идентификации транспортных средств, их агрегатов, узлов и других элементов.

#### 4. Методические положения по установлению наличия и характера технических повреждений транспортных средств

4.1. Наличие и характер технических повреждений транспортных средств определяется видом воздействий, их вызвавших, которые делятся на механические, тепловые и химические.

4.1.1. Механические воздействия обусловлены механическим взаимодействием объекта экспертизы с другими транспортными средствами или предметами, а также взрывами. К основным видам повреждений, обусловленных механическим воздействием, относятся царапина, выкрашивание, вмятина, задир, выдавливание, скол, отрыв, обрыв, срез, выбивание, выпадание, отслаивание, разрыв, прокол, пробой, складка, трещина, изменение расположения конструктивных элементов относительно друг друга (перекос, смещение, заедание, заклинивание, западание, биение, растяжение, скручивание, изгиб), полное разрушение.

4.1.2. Тепловые воздействия обусловлены действием высоких температур на объект экспертизы вследствие пожара или взрыва. К основным видам повреждений, обусловленных тепловым воздействием, относятся вздутие, обгорание, оплавление, нагар, коробление.

4.1.3. Химические воздействия обусловлены реакциями, происходящими под действием на объект экспертизы химически опасных веществ (грузов) или при взрывах. К основным видам повреждений, обусловленных химическим воздействием, относятся разъедание, вздутие, оплавление, отслаивание, нагар, коробление.

4.2. По влиянию на работоспособность транспортного средства технические повреждения делятся на отказы и неисправности. Отказом является потеря работоспособности транспортного средства вследствие недопустимого изменения его параметров или свойств. Неисправность характеризует состояние транспортного средства, при котором хотя бы один из его основных или дополнительных параметров не соответствует требованиям технической документации, как правило, без потери

работоспособности транспортного средства.

4.3. По степени проявления и возможности обнаружения технические повреждения делятся на обнаруживаемые органолептическими методами и скрытые. Для выявления скрытых повреждений применяют методы исследования технического состояния транспортного средства с применением средств технического диагностирования.

4.4. Повреждения как источник информации о дорожно-транспортном происшествии можно подразделить на 3 группы.

Первая группа - повреждения, образующиеся при взаимном внедрении двух или более транспортных средств в начальный момент взаимодействия. Это контактные деформации, изменение первоначальной формы отдельных деталей транспортных средств. Деформации занимают обычно значительную площадь и заметны при внешнем осмотре без применения технических средств. Наиболее распространенным случаем деформации является вмятина. Образуются вмятины в местах приложения усилий и, как правило, направлены внутрь детали (элемента).

Вторая группа - это разрывы, разрезы, пробои, царапины. Они характеризуются сквозным разрушением поверхности и концентрацией слеодообразующей силы на незначительной площади.

Третья группа повреждений - отпечатки, т.е. поверхностные отображения на следовоспринимающем участке поверхности одного транспортного средства выступающих деталей другого транспортного средства. Отпечатки представляют собой отслоения или наслоения вещества, которые могут быть взаимными: отслоение краски или иного вещества с одного объекта приводит к наслоению этого же вещества на другом.

Повреждения первой и второй групп всегда объемные, повреждения третьей группы - поверхностные.

4.5. Принято выделять также вторичные деформации, которые характеризуются отсутствием признаков непосредственного контактирования деталей и частей транспортных средств и являются следствием контактных деформаций. Детали изменяют свою форму под воздействием момента сил, возникающего в случае контактных деформаций по законам механики и сопротивления материалов. Такие деформации располагаются на удалении от места непосредственного контакта. Повреждение лонжерона (лонжеронов) легкового автомобиля могут привести к перекосу всего кузова, т.е. образованию вторичных деформаций, появление которых зависит от интенсивности, направления, места приложения и величины усилия в процессе дорожно-транспортного происшествия. Вторичные деформации нередко ошибочно принимаются за контактные. Чтобы избежать этого, при осмотре транспортных средств в первую очередь следует выявить следы контактных деформаций и только после этого можно правильно распознать и выделить вторичные деформации.

4.6. Наиболее сложными повреждениями транспортного средства являются перекосы, характеризующиеся существенным изменением геометрических параметров каркаса кузова, кабины, платформы и коляски, проемов дверей, капота, крышки багажника, ветрового и заднего стекла, лонжеронов и т.д.

4.7. Основную долю технических повреждений транспортного средства составляют повреждения элементов кузова и оперения. Кузов и оперение легкового автомобиля включают следующие основные элементы: каркас кузова, капот, крышка багажника (дверь задка), боковые двери, крылья, детали декоративного оформления (панель облицовки радиатора, передний и задний бамперы, декоративные накладки и т.д.). Основными элементами кузова и оперения грузового автомобиля являются: рама, кабина, двери кабины, панель облицовки радиатора, капот, крылья, подножки, бортовая платформа (основание, борта, каркас тента) или платформа ковшеобразного типа и надрамник для самосвала. Основными элементами кузова и оперения автобуса являются: кузов (основание - каркас, панели пола, кожухи пола, передок - каркас и панели, боковина - каркас и панели; задок - каркас и панели, крыша - каркас и панели), передняя дверь, задняя дверь, дверь кабины водителя, капот, передние крылья, задние крылья, подножки.

Повреждения элементов кузова и оперения характеризуются площадью повреждения, местом расположения повреждений, их линейными и объемными размерами (длина, ширина, глубина), формой, а также их координатами относительно неповрежденной части транспортного средства.

По степени деформации повреждения элементов кузова и оперения, изготовленных из листового материала, разделяются на три группы. К первой группе относятся повреждения поверхности элемента, не вызвавшие изменение формы данного элемента (царапины, мелкие вмятины), ко второй - повреждения, вызвавшие плавную деформацию (без складок и заломов) элемента, к третьей группе - повреждения, вызвавшие сложную деформацию (складки, заломы) элемента.

4.8. Повреждения шин транспортного средства подразделяются на проколы, пробои, разрезы, разрывы, "пневматические взрывы", разбортовку шины, отслоение протектора шины.

4.9. При описании технических повреждений целесообразно использовать классификаторы

повреждений транспортных средств, в частности, Единый классификатор неисправностей изделий автомобилестроения.

## 5. Методические положения по установлению причин возникновения технических повреждений транспортных средств

5.1. Основным видом экспертной деятельности по установлению причин повреждений является транспортно-трасологическая экспертиза. Предметом транспортно-трасологической экспертизы является установление обстоятельств, связанных с идентификацией транспортного средства, участвовавшего в дорожно-транспортном происшествии на основе специальных знаний в области трасологии и судебной автотехнической экспертизы. На разрешение транспортно-трасологической экспертизы могут быть поставлены вопросы, связанные с механизмом дорожно-транспортного происшествия и образованием следов на месте дорожно-транспортного происшествия и транспортном средстве.

5.1.1. Проведение транспортно-трасологической экспертизы основывается на следующих методических принципах и положениях.

5.1.1.1. По видам столкновения транспортных средств делятся на три группы:

- встречное столкновение - соударение транспортных средств при движении навстречу друг другу;
- попутное столкновение - соударение транспортных средств при движении в одном направлении;
- угловое столкновение - соударение транспортных средств, когда условные продольные оси располагаются под углом относительно друг друга (кроме 0° и 180°).

5.1.1.2. В самом процессе столкновения можно выделить три фазы:

- создание аварийной ситуации на дороге;
- кульминация - контакт объектов, участвующих в столкновении;
- движение объектов после столкновения до окончательной остановки.

5.1.1.3. При контактировании транспортных средств и других объектов в процессе дорожно-транспортного происшествия вследствие различных по силе и направленности ударов возникают следы (трассы), которые различаются на объемные и поверхностные следы, статические (вмятины, пробоины) и динамические следы (царапины, разрезы). Комбинированные следы представляют собой вмятины, переходящие в следы скольжения (встречаются чаще), либо наоборот, следы скольжения, заканчивающиеся вмятиной. От разрывов следует отличать надрезы, характеризующиеся отсутствием сквозного повреждения. В процессе следообразования возникают так называемые "парные следы", например, следу наслоения на одном из транспортных средств соответствует парный след отслоения на другом.

5.1.1.4. Под следами контактирования транспортных средств понимают следы, образованные их выступающими частями - наружными элементами, наиболее часто контактирующими с другими объектами: бамперы с кляками, буксирные петли, световые приборы (фары, подфарники, указатели поворотов, боковые повторители поворотов, задние фонари), наружные зеркала заднего вида, ручки дверей, подножки, углы, кромки, ребра жесткости кузовов, крыльев, капота, а также выступающие детали крепежа, колеса (шины, диски, ступицы, колпаки) и т.п. В случае дорожно-транспортного происшествия в контакт могут вступать и другие части транспортного средства, которые не выступают относительно его наружной поверхности.

5.1.1.5. Трассы на транспортном средстве содержат отображения макро- и микрорельефа, необходимые для того, чтобы идентифицировать транспортное средство, с которым произошло касательное столкновение, установить факт движения транспортных средств в момент удара при перекрестном столкновении, определить направление относительного перемещения транспортных средств при попутном столкновении. Трассы на деформированных нижних частях, контактировавших с дорогой, дают возможность определить направление движения транспортных средств после столкновения, уточнить место столкновения с учетом расположения оставленных этими частями следов на месте происшествия. Наличие наслоения микрочастиц одного транспортного средства на другом транспортном средстве используются для установления факта их контактного взаимодействия. Отпечатки, наслоения лакокрасочного покрытия, резины, пластмассы позволяют идентифицировать следообразующий объект и установить, с какой частью транспортного средства произошел контакт.

5.1.2. Основной метод проведения транспортно-трасологической экспертизы базируется на том, что положение транспортных средств в момент удара определяется путем эксперимента по деформациям, возникшим в результате столкновения. Для этого поврежденные транспортные средства располагают как можно ближе друг к другу, стараясь при этом совместить участки, контактировавшие при ударе. Если это не удастся сделать, то транспортные средства располагают так, чтобы границы деформированных участков были расположены на одинаковых расстояниях друг от друга. Поскольку

такой эксперимент провести довольно сложно, то вопрос решают графически, вычерчивая в масштабе транспортные средства, и, нанеся на них поврежденные зоны, определяют угол столкновения между условными продольными осями транспортных средств. Особенно хороший результат дает этот метод при экспертизе встречных столкновений, когда контактирующие участки транспортных средств в процессе удара не имеют относительного перемещения.

5.1.3. Важную информацию о механизме дорожно-транспортного происшествия может дать изучение положения транспортных средств после удара. При встречном столкновении скорости транспортных средств взаимно погашаются. Если их масса и скорость были примерно одинаковы, то они останавливаются вблизи места столкновения. Если же массы и скорости были различными, то транспортное средство, двигавшееся с меньшей скоростью, или более легкое транспортное средство, отбрасывается назад.

5.1.4. В случаях аварий при обгоне по локализации повреждений можно судить о тех частях, которые первыми вступили в контакт. По глубине начала и окончания царапин и иных следов можно определить угол, под которым произошло контактирование слепообразующего и следовоспринимающего объектов. По направлению трасс, смещению краски, металла или другого материала деталей можно судить об обгоняющем и обгоняемом транспортных средствах. У обгоняемого транспортного средства трассы, краска, металл или другой материал смещены вперед, у обгоняющего - наоборот: от передней части к задней.

5.1.5. При наезде на неподвижные транспортные средства, как правило, большие повреждения возникают у наехавшего транспортного средства - образуются обширные деформации крыльев, облицовки радиатора, фар, капота. Однако при этом следует учитывать, что повреждения зависят от моделей транспортных средств, поэтому приведенное положение справедливо только при столкновениях автомобилей схожих моделей.

5.1.6. Деформированные части транспортных средств, которыми они вошли в соприкосновение, дают возможность ориентировочно судить о взаимном расположении и механизме взаимодействия транспортных средств. Отпечатки (поверхностные следы) отдельных участков, поверхностей и деталей одного транспортного средства на поверхности другого позволяют установить взаимное расположение транспортных средств в момент столкновения и направление удара.

5.1.7. При наезде на пешехода характерными повреждениями транспортных средств являются деформированные части транспортных средств, которыми был нанесен удар - вмятины на капоте, крыльях, повреждения передних стоек кузова и ветрового стекла с наслоениями крови, волос, фрагментов одежды потерпевшего. Следы наслоения волокон ткани одежды на боковых частях транспортных средств позволяют установить факт контактного взаимодействия транспортных средств с пешеходом при касательном ударе.

5.1.8. При опрокидывании транспортных средств характерными повреждениями являются деформации крыши, стоек кузова, кабины, капота, крыльев, дверей. Свидетельствуют о факте опрокидывания также следы трения о поверхность дороги (разрезы, трассы, отслоения краски).

5.1.9. Характер повреждений на транспортных средствах может указать на вид происшествия (столкновение, наезд и т.д.). Так, обширные, резко смещенные назад повреждения с деформацией деталей указывают на удар большой силы, что обычно характерно для случаев столкновений при большой скорости движения одного или обоих транспортных средств.

Значительные повреждения, чаще смещенные к одной из сторон по движению, наблюдаются при наезде на большой скорости на неподвижные массивные объекты (столбы, железобетонные опоры и т.д.).

Вмятины по сравнению с царапинами и задирами имеют значительно большую глубину. Глубина вмятин позволяет установить направление удара, под воздействием которого они образованы.

5.2. При исследовании причинно-следственных связей между фактом дорожно-транспортного происшествия и техническим повреждением транспортного средства могут проводиться другие виды экспертиз (металловедческая, экспертиза лакокрасочных покрытий, пожаротехническая, взрывотехническая и т.д.), а также комплексные экспертизы.

5.2.1. Экспертиза лакокрасочного покрытия методически основывается на том, что при столкновении транспортных средств или наезде на неподвижное препятствие происходит перенос частиц лакокрасочного покрытия с одного транспортного средства на другое. Отделение частиц лакокрасочного покрытия происходит вследствие деформации поверхности транспортных средств в результате столкновения. Этот процесс вызывает отслаивание, растрескивание и рассеивание фрагментов покрытия. Экспертиза лакокрасочного покрытия в данном случае проводится в целях выявления факта контактного взаимодействия транспортных средств и отождествления окрашенных объектов по установленным следам.

5.2.2. В отдельных случаях перед экспертом-техником встает задача - исследовать

причинно-следственную связь между фактом дорожно-транспортного происшествия и разрушением определенной детали. В этом случае необходимо проведение металловедческой экспертизы, которая сможет решить такие поставленные вопросы, как определение направления распространения трещины, установление источника разрушения, характера разрушения (растяжение, сжатие, кручение и т.д.), характера разрушающей нагрузки (ударные, статические и т.д.), установление состояния материала в зоне разрушения (хрупкое, вязкое и т.д.), установление соответствия материала детали требованиям, предъявляемым к конструктивной прочности. Наиболее часто усталостному разрушению подвергаются детали рулевого управления, для которых характерна высокая вероятность зарождения и развития усталостной трещины, резко снижающей конструктивную прочность. В подобных случаях эксперт-техник только фиксирует на изломах детали участки усталостных трещин, а после проведения металловедческой экспертизы делается вывод о причинно-следственной связи между разрушением определенной детали и фактом происшедшего дорожно-транспортного происшествия.

5.2.3. Для определения причин повреждений объектов экспертизы рекомендуется использование справочников с результатами краш-тестов конкретных марок (моделей, модификаций) транспортных средств. В Российской Федерации проведение краш-тестов осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 41.94-99 (Правила ЕЭК ООН N 94) "Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении защиты водителя и пассажиров в случае лобового столкновения" и ГОСТ Р 41.95-99 (Правила ЕЭК ООН N 95) "Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении защиты водителя и пассажиров в случае бокового столкновения". За рубежом публикуются результаты краш-тестов, полученные в рамках программ EuroNCAP (European New Car Assessment Programme - Европейская программа оценки новых автомобилей), NCAP (New Car Assessment Program - Программа оценки безопасности новых автомобилей Национального управления по безопасности движения автомобильного транспорта США), Insurance Institute for Highway Safety (Страховой институт дорожной безопасности США).

5.3. При установлении факта наличия в месте повреждения, обусловленного страховым случаем, других аналогичных повреждений, нанесенных до страхового случая, решение о необходимости учета указанного повреждения в перечне повреждений, обусловленных страховым случаем, принимается экспертом-техником с учетом вида и характера нанесенных до страхового случая повреждений.

5.4. В общем случае рекомендуется следующая последовательность выявления повреждений и установления их причин:

- наружный осмотр транспортного средства, представленного на независимую техническую экспертизу;
- фотографирование транспортного средства в общем виде и его повреждений;
- фиксация повреждений транспортного средства;
- фиксация неисправностей, возникших в результате дорожно-транспортного происшествия (трещин, изломов, обрывов, деформаций и т.д.);
- разборка агрегатов и узлов, их дефектовка для выявления скрытых повреждений (при возможности выполнения этих работ);
- установление причин возникновения обнаруженных повреждений на предмет соответствия их данному дорожно-транспортному происшествию, для чего необходимо ознакомиться с материалами данного дорожно-транспортного происшествия;
- сопоставление результатов экспертного исследования с нормативными данными, техническими условиями на изготовление и сборку узлов, на ремонт и выбраковку деталей, замену кузовов и т.д.;
- установление перечня повреждений, обусловленных страховым случаем.

## 6. Методические положения по установлению методов, технологии и объема ремонта транспортных средств

6.1. Нормы, правила и процедуры ремонта транспортных средств устанавливаются заводами - изготовителями транспортных средств с учетом условий их эксплуатации. В том случае, если заводами - изготовителями транспортных средств не установлены нормы, правила и процедуры ремонта транспортных средств или они являются неполными, рекомендуется использовать следующие виды ремонта: текущий ремонт транспортных средств и капитальный ремонт транспортных средств, их агрегатов и узлов.

6.1.1. Капитальный ремонт предназначен для восстановления работоспособности после достижения транспортным средством предельного состояния. Автобусы и легковые автомобили подвергаются капитальному ремонту при необходимости замены (капитального ремонта) кузова. Грузовые автомобили направляются в капитальный ремонт при необходимости одновременной замены (капитального ремонта) рамы, кабины, а также не менее трех других агрегатов в любом их сочетании.

Капитальный ремонт предусматривает полную разборку транспортного средства, дефектовку, восстановление или замену составных частей, сборку, регулировку и проверку работоспособности. В настоящее время полнокомплектный капитальный ремонт транспортных средств практически не проводится.

6.1.2. Капитальный ремонт агрегатов и узлов предназначен для восстановления работоспособности после достижения ими предельного состояния или когда ее восстановление путем проведения текущего ремонта экономически нецелесообразно. Критерии предельного состояния агрегатов и узлов устанавливаются "Положением о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта". Агрегат транспортного средства направляется в капитальный ремонт (или списывается) по следующим критериям:

- базовая и основные детали требуют ремонта с полной разборкой агрегата;
- работоспособность агрегата не может быть восстановлена по техническим причинам или ее восстановление путем проведения текущего ремонта экономически нецелесообразно.

Перечень основных агрегатов транспортных средств, их базовых и основных деталей приведен в табл. 6.1.

Таблица 6.1

Перечень основных агрегатов автомобиля,  
их базовых и основных деталей

Агрегаты	Базовые детали	Основные детали
1	2	3
Двигатель с картером, сцепление в сборе	Блок цилиндров	Головка цилиндров, коленчатый вал, маховик, распределительный вал, картер сцепления
Коробка передач	Картер коробки передач	Крышка картера верхняя, удлинитель коробки передач, первичный, вторичный и промежуточные валы
Гидромеханическая передача	Картер механического редуктора	Корпус двойного фрикциона, первичный, вторичный и промежуточные валы, турбинное и насосное колеса
Карданная передача	Труба (трубы) карданного вала	Фланец-вилка, вилка скользящая
Задний мост	Картер заднего моста	Кожух полуоси, картер редуктора, стакан подшипников, чашки дифференциала, ступица колеса, тормозной барабан или диск, водило колесного редуктора
Передняя ось	Балка передней оси или поперечина независимой подвески	Поворотная цапфа, ступица колеса, шкворень, тормозной барабан или диск
Рулевое управление	Картер рулевого механизма, картер золотника гидроусилителя, корпус насоса гидроусилителя	Вал сошки, червяк, рейка-поршень, винт шариковой гайки, крышка корпуса насоса гидроусилителя, статор и ротор насоса гидроусилителя
Кабина грузового и кузов легкового автомобиля	Каркас кабины или кузова	Дверь, крыло, облицовка радиатора, капот, крышка багажника
Кузов автобуса	Каркас основания	Кожух пола, шпангоуты

Платформа грузового автомобиля	Основание платформы	Поперечины, балки
Рама	Лонжероны	Поперечины, кронштейны рессор
Подъемное устройство платформы автомобиля	Корпус гидравлического подъемника, картер коробки отбора мощности	Корпус насоса коробки отбора мощности

6.1.3. Текущий ремонт транспортного средства предназначен для устранения повреждений и обеспечения работоспособного состояния транспортного средства путем замены или восстановления поврежденных элементов. Текущий ремонт агрегата предназначен для обеспечения его работоспособности путем восстановления или замены любых его деталей, кроме базовых.

6.2. По месту проведения ремонт классифицируется на постовой и цеховой. Постовой ремонт осуществляется без снятия ремонтируемого агрегата, узла, системы с транспортного средства, при этом весь ремонт производится непосредственно на транспортном средстве. Цеховой ремонт осуществляется со снятием ремонтируемого агрегата, узла, системы с транспортного средства, при этом его ремонт осуществляется на отдельном производственном участке (в цехе).

6.3. При ремонте транспортного средства выполняются следующие виды работ: уборочно-моечные, контрольно-диагностические, разборочно-сборочные, дефектовочные, крепежные, регулировочные, жестяничные, окрасочные, сварочные, шиномонтажные и шиноремонтные, столярные, арматурные, обойные, медничные, кузнечно-рессорные, слесарно-механические, а также работы по ремонту электрооборудования, системы питания двигателя, газовой аппаратуры и других систем транспортного средства.

6.4. Ремонт поврежденного транспортного средства производится согласно технологии, разработанной заводом-изготовителем в виде технологических карт. Технологическая карта разрабатывается для каждого вида работ по ремонту транспортного средства. В карте указывается название работы, перечень технологических операций, общая трудоемкость, исполнитель, очередность проведения работ, место выполнения работ, используемый инструмент.

6.5. Методы, виды, технологии и объемы (трудоемкости) ремонта транспортных средств устанавливаются с учетом следующих рекомендаций, основанных на требованиях нормативно-технических, регламентных и методических документов.

6.5.1. В общем случае установление методов, видов, технологии и объемов ремонта поврежденного транспортного средства рекомендуется проводить с учетом следующих положений:

- определение номенклатуры работ по восстановлению поврежденного транспортного средства должно проводиться с учетом требований технологической документации по ремонту транспортного средства данной модели (марки, модификации);

- при определении номенклатуры работ по восстановлению поврежденного транспортного средства при отсутствии технологической документации должны быть учтены также сопутствующие работы, выполнение которых необходимо в соответствии с конструкцией транспортного средства (например, при проведении работ по ремонту обивки кузова легкового автомобиля необходимо предусмотреть снятие конструктивных элементов, препятствующих проведению обивочных работ; при устранении перекоса кузова легкового автомобиля - предусмотреть снятие конструктивных элементов, препятствующих проведению ремонта, и т.д.);

- определение номенклатуры работ по восстановлению транспортного средства проводится для условий производства по ремонту транспортных средств, уровень оснащения которого технологическим оборудованием должен быть не ниже установленного требованиями "Табеля гаражного и технологического оборудования для автотранспортных предприятий";

- при замене отдельных агрегатов, узлов, механизмов и систем в случаях, предусмотренных технологической документацией, должна быть учтена необходимость их замены в качестве ремонтного комплекта, включающего не только заменяемые элементы, а также детали, полностью обеспечивающие устранение неисправности, детали и материалы разового использования применены (прокладки, уплотнители и т.д.), и крепежные детали (стандартные и нестандартные болты, гайки, шпильки, пружинные шайбы, отгибные шайбы, стопорные кольца и т.д.);

- определение номенклатуры выполняемых работ и номенклатуры агрегатов, узлов и деталей, подлежащих ремонту или замене, проводится с учетом характеристик и ограничений товарных рынков запасных частей к транспортным средствам и материалов для ремонта транспортных средств, а также рынков услуг по ремонту транспортных средств на дату проведения независимой технической

экспертизы в месте регистрации транспортного средства потерпевшего (поставка отдельных элементов только в сборе, продажа агрегатов только при условии обмена на ремонтный фонд с зачетом его стоимости, продажа запасных частей только под срочный заказ (поставку), отсутствие на данном рынке услуг по ремонту транспортных средств возможности проведения отдельных видов работ и т.д.);

- при определении видов и объемов работ по восстановлению поврежденного транспортного средства при возможных нескольких технологических и организационных вариантах их выполнения (устранение повреждения агрегата, узла, детали с заменой или без замены, проведение постового или цехового ремонта и т.д.) выбирается вариант, при котором стоимость ремонта будет иметь наименьшее значение.

6.5.2. Замену агрегата (узла, системы, механизма) транспортного средства рекомендуется проводить при выполнении следующих условий:

- базовая и основные детали требуют ремонта с полной разборкой агрегата (узла, системы, механизма);

- работоспособность агрегата (узла, системы, механизма) не может быть восстановлена по техническим причинам или ее восстановление путем проведения текущего ремонта экономически нецелесообразно.

6.5.3. Замену кузова или рамы легкового автомобиля, микроавтобуса, кабины или рамы грузового автомобиля рекомендуется проводить при несоответствии кузова или рамы установленным требованиям на приемку их в ремонт.

В случае отсутствия установленных требований замену кузова или рамы рекомендуется проводить при выполнении следующих условий:

1) образования сложного или особо сложного перекоса кузова при необходимости замены:

- передней части кузова с передними лонжеронами с устранением деформаций (не ниже 2-й категории сложности ремонта) или заменой щита передка, передних стоек боковины (одной боковины), рамы ветрового окна, панели переднего пола салона в левой и (или) правой части, панели крыши;

- задней части кузова с задними лонжеронами с устранением деформаций (не ниже 2-й категории сложности ремонта) или заменой задней перегородки, рамы окна задка, задних частей боковин (одной боковины), панели заднего пола салона в левой и (или) правой части;

2) наличие повреждений, требующих замены более 50% таких элементов кузова, как панель крыши, пол салона с лонжеронами, боковина, моторный щит, лонжерон передний, лонжерон задний;

3) сложный или средний перекося кузова при наличии сквозной коррозии его несущих элементов, не позволяющей обеспечить качественное сопряжение заменяемых или ремонтируемых деталей;

4) восстановительный ремонт кузова путем замены или ремонта отдельных элементов экономически нецелесообразен.

6.5.4. При установлении объема окрасочных работ в зависимости от вида повреждения назначается полная, наружная или частичная окраска транспортного средства. Если окраске подлежит более 50% наружной окрашиваемой поверхности транспортного средства (по количеству кузовных элементов), рекомендуется назначать наружную окраску поверхности транспортного средства и дополнительно других поверхностей, требующих окраски (внутренние поверхности заменяемых или ремонтируемых деталей). Если в результате осмотра транспортного средства установлено, что непосредственно перед страховым случаем уже требовалась окраска поврежденных элементов кузова, оперения транспортного средства, работы по окраске указанных элементов не назначаются.

6.5.5. При определении технического состояния транспортного средства и объема восстановительных работ по агрегатам и узлам в случае возможных скрытых дефектов необходимо учитывать работы по проверке (в случае необходимости с разборкой и дефектовкой), не включая стоимость предполагаемых на замену деталей в стоимость ремонта до подтверждения данного предположения непосредственным осмотром вскрытого узла или агрегата.

6.5.6. При принятии решения о замене или восстановлении пластмассовых элементов транспортного средства необходимо руководствоваться ремонтной технологией производителя, существующими технологиями восстановления с применением современных материалов. При этом надо учитывать возможности ремонтной базы в регионе и целесообразность восстановления пластмассовых элементов транспортного средства.

6.5.7. При формировании информационного обеспечения по трудоемкостям ремонта элементов кузова и оперения транспортного средства рекомендуется осуществлять дифференцирование трудоемкостей в зависимости:

- от конструктивной сложности и ремонтпригодности элементов кузова и оперения в соответствии со следующей классификацией поврежденных элементов: открытые (доступные для ремонта), простые по форме элементы; простые по форме элементы, доступ для ремонта которых затруднен; открытые (доступные для ремонта) составные элементы, имеющие сложную конструкцию с наличием ребер

жесткости, сварных соединений, переходных поверхностей; составные элементы, имеющие сложную конструкцию с наличием ребер жесткости, сварных соединений, переходных поверхностей, доступ для ремонта которых затруднен;

- площади повреждения;
- выбранных методов и технологии устранения повреждений.

## 7. Методические положения по установлению стоимости ремонта транспортных средств

7.1. Стоимостью ремонта транспортного средства для целей независимой технической экспертизы является стоимость устранения повреждений, причиной которых был страховой случай. Перечень указанных повреждений определяется на основе результатов независимой технической экспертизы по установлению причин повреждений.

7.2. Расчет стоимости ремонта поврежденного транспортного средства проводится по формуле:

$$C_{\text{рем}} = \sum_{i=1}^n [C_{\text{р}} + C_{\text{м}} + C_{\text{зчз}}], \quad (7.1)$$

где  $n$  - количество повреждений транспортного средства, обусловленных страховым случаем;

$C_{\text{р}}$  - рыночная стоимость проведения работ по устранению  $i$ -го повреждения транспортного средства, обусловленного страховым случаем, тыс. руб.;

$C_{\text{м}}$  - рыночная стоимость материалов, необходимых для устранения  $i$ -го повреждения транспортного средства, обусловленного страховым случаем, тыс. руб.;

$C_{\text{зчз}}$  - рыночная стоимость в новом состоянии всех элементов транспортного средства, подлежащих замене при устранении  $i$ -го повреждения транспортного средства, обусловленного страховым случаем, тыс. руб.

7.3. Стоимость ремонта рассчитывается для условий конкретных товарных рынков запасных частей к транспортным средствам, материалов для ремонта, а также услуг по ремонту транспортных средств, соответствующих месту государственной регистрации транспортного средства потерпевшего. Границы товарных рынков указанных видов продукции и услуг определяются в соответствии с "Методическими рекомендациями по определению границ и объемов товарных рынков".

7.4. Стоимость проведения работ по устранению  $i$ -го повреждения транспортного средства, обусловленного страховым случаем, рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{р}} = C_{\text{нч}} \times t, \quad (7.2)$$

где  $C_{\text{нч}}$  - рыночная стоимость одного нормочаса работ, необходимых для устранения  $i$ -го повреждения транспортного средства, обусловленного страховым случаем, тыс. руб.;

$t$  - трудоемкость работ, необходимых для устранения  $i$ -го повреждения транспортного средства, обусловленного страховым случаем, нормочас.

Рыночная стоимость одного нормочаса работ, необходимых для устранения  $i$ -го повреждения транспортного средства, обусловленного страховым случаем, определяется по результатам

статистического выборочного наблюдения или по данным справочных материалов. Выборочное наблюдение проводится в границах товарного рынка услуг по ремонту транспортных средств на дату страхового случая в месте регистрации транспортного средства потерпевшего среди юридических и физических лиц, зарегистрированных в установленном порядке и выполняющих работы по ремонту транспортных средств в соответствии с требованиями "Правил оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей транспортных средств". Стоимость одного нормочаса определяется как среднее арифметическое результатов выборочного наблюдения.

Трудоемкость работ, необходимых для устранения *i*-го повреждения транспортного средства, обусловленного страховым случаем, определяется в соответствии с действующей нормативно-технической документацией, регламентирующей проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств (нормативы трудоемкости на техническое обслуживание и ремонт транспортных средств, руководства по текущему ремонту транспортных средств, технологии ремонта транспортных средств и т.д.).

7.5. Стоимость материалов, необходимых для устранения *i*-го повреждения транспортного средства, обусловленного страховым случаем, определяется по формуле:

$$C_i = \sum_{j=1}^m C_{ji} \times N_{ji} \times S_{ji}^p, \quad (7.3)$$

где *m* - количество видов материалов, необходимых для устранения *i*-го повреждения транспортного средства, обусловленного страховым случаем;

$C_{ji}$  - стоимость одной единицы измерения (*m*, кв. *m*, кг и т.д.)

*j*-го вида материала, который должен быть использован для устранения *i*-го повреждения транспортного средства, обусловленного страховым случаем, тыс. руб.;

$N_{ji}$  - норма расхода *j*-го вида материала, который должен быть использован для устранения *i*-го повреждения транспортного средства, обусловленного страховым случаем, единица материала/ремонтная единица транспортного средства (деталь, узел, агрегат, кг, *m*, кв. *m* и т.д.);

$S_{ji}^p$  - количество ремонтных единиц (деталь, узел, агрегат, кг, *m*, кв. *m* и т.д.), подвергаемых ремонту для устранения *i*-го повреждения транспортного средства, обусловленного страховым случаем, с использованием *j*-го вида материала.

Виды и количество материалов, используемых при конкретном виде ремонтных воздействий, определяются в соответствии с нормативно-технической документацией, регламентирующей технологии работ по восстановлению транспортных средств (руководства по ремонту транспортных средств, технологии ремонта транспортных средств и т.д.). Основные виды материалов, используемых при ремонте транспортных средств, и единицы их измерения приведены в [Приложении 1](#).

Определение стоимости одной единицы материала (*m*, кв. *m*, куб. *m*, кг и т.д.), который должен быть использован при восстановлении *i*-го повреждения транспортного средства, проводится статистическим выборочным методом на дату страхового случая в границах товарного рынка материалов для ремонта транспортных средств в месте регистрации транспортного средства потерпевшего. Стоимость одной единицы материала определяется как среднее арифметическое результатов выборочного наблюдения.

Норма расхода *j*-го вида материала определяется в соответствии с "Методикой нормирования расхода материалов на капитальный и текущий ремонт автомобилей", а также другой нормативно-технической документацией по нормированию расхода материалов на ремонт транспортных средств (нормы расхода материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды, нормы расхода материалов на техническое обслуживание и ремонт транспортных средств и т.д.) и рекомендациями изготовителей материалов.

При выборе стоимостных параметров по окрасочным материалам рекомендуется для транспортных средств с действующей гарантией на окрасочное покрытие назначать расценки

фирменного сервиса.

7.6. Определение рыночной стоимости в новом состоянии элементов транспортного средства  $C_{зч}$ , подлежащих замене при устранении  $i$ -го повреждения транспортного средства, обусловленного страховым случаем, проводится статистическим выборочным методом на дату страхового случая в границах товарного рынка запасных частей для ремонта транспортных средств в месте регистрации транспортного средства потерпевшего. При этом учитываются цены только на оригинальные запасные части (идентичные идущим на заводскую комплектацию и выпускаемые под торговой маркой изготовителя). Стоимость элемента транспортного средства в новом состоянии определяется как среднее арифметическое результатов выборочного наблюдения или по данным справочных материалов. При определении цены деталей, узлов и агрегатов эксперт-техник должен указывать в экспертном заключении не только наименование заменяемых деталей, узлов и агрегатов, но и по возможности их номера по каталогам завода-изготовителя, поскольку цена также зависит от варианта их исполнения.

7.7. Для целей независимой технической экспертизы в качестве стоимости ремонта поврежденного транспортного средства принимается величина, удовлетворяющая следующему условию:

$$C_{рем} = \begin{cases} C_{рем} < C_{рын} \\ C_{рын} >= C_{рем} \end{cases}, \quad (7.4)$$

где  $C_{рын}$  - рыночная стоимость транспортного средства на дату повреждения (страхового случая) в неповрежденном состоянии, тыс. руб.

Рыночная стоимость транспортного средства  $C_{рын}$  рассчитывается для условий конкретных товарных рынков транспортных средств, соответствующих месту государственной регистрации транспортного средства потерпевшего.

7.7.1. При наличии ценовой информации с товарных рынков транспортных средств о стоимости объекта независимой технической экспертизы расчет рыночной стоимости транспортного средства  $C_{рын}$  проводится по формуле:

$$C_{рын} = \frac{\sum_{k=1}^w C_k}{w}, \quad (7.5)$$

где  $w$  - объем выборки значений цен транспортного средства - объекта независимой технической экспертизы;

$C_k$  -  $k$ -тое значение цены транспортного средства в выборке, тыс. руб.

Сбор информации для проведения расчетов оценки по формуле (7.5) осуществляется методом выборочного наблюдения в границах товарного рынка транспортных средств по месту государственной регистрации транспортного средства потерпевшего. Границы товарных рынков объектов независимой технической экспертизы определяются в соответствии с "Методическими рекомендациями по

определению границ и объемов товарных рынков". Основными параметрами товарного рынка транспортных средств являются географические границы рынка, которые определяют территорию (географическую область, регион), на которой была собрана ценовая информация.

Выборочное наблюдение рекомендуется проводить на основе документированных источников информации. Основными видами документов (источников информации), в которых при выборочном наблюдении могут быть отобраны цены транспортных средств, являются:

- периодические издания, в которых представлены реквизиты издающих организаций, зарегистрированных в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- периодические издания, распространяемые по подписке и указываемые в "Каталоге периодических изданий";
- неперіодические специализированные информационно-справочные издания, в которых представлены реквизиты издающих организаций, зарегистрированных в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- заверенные подписью и печатью ценовые предложения (прайс-листы) торгующих организаций, осуществляющих продажу транспортных средств;
- официальные источники информации;
- информационная база органов государственной статистики;
- информационная база органов государственной власти и местного самоуправления.

Сбор информации должен быть бесповторным, т.е. каждое значение цены транспортного средства должно учитываться только один раз. Для этого следует исключить дублирование одних и тех же единиц статистического наблюдения из разных источников информации.

7.7.2. Объем выборки рассчитывается по следующей формуле:

$$w = \sqrt{\frac{100 \times t^2 \times \text{ипсилон}}{\text{д}}} + 1, \quad (7.6)$$
$$\frac{\text{дельта } C}{\text{отн}}$$

где  $t$  - коэффициент доверия;

$\text{д}$

ипсилон - коэффициент вариации стоимости транспортного средства в выборке;

дельта  $C$  - относительная предельная ошибка расчета рыночной

отн

стоимости транспортного средства, %.

Прямые скобки в формуле (7.6) означают взятие целой части от числа, полученного в указанных скобках.

7.7.3. Относительную предельную ошибку  $\frac{\text{дельта } C}{\text{отн}}$  при расчете рыночной стоимости транспортных средств рекомендуется задавать не более 10%. Относительная предельная ошибка  $\frac{\text{дельта } C}{\text{отн}}$  определяет величину доверительного интервала, которая рассчитывается следующим образом:

$$\frac{\text{дельта } C}{\text{отн}} = C_{\text{рын}} \pm \frac{\text{дельта } C}{100} \times C_{\text{рын}}. \quad (7.7)$$

7.7.4. Коэффициент доверия  $t$  определяется в зависимости от выбранного уровня доверительной вероятности  $P$  попадания дов рассчитанного среднего значения рыночной стоимости транспортного средства по полной (генеральной) выборке в доверительный интервал  $\frac{\text{дельта } C}{\text{отн}}$ . Для расчета рыночной стоимости транспортных средств

рекомендуется принять уровень доверительной вероятности не ниже  $P = 0,90$ .

В табл. 7.1 приведены значения коэффициента доверия для различных значений доверительной вероятности.

Таблица 7.1

Значения коэффициента доверия  $t_d$

N	Доверительная вероятность, Pд	Коэффициент доверия, tд	N	Доверительная вероятность, Pд	Коэффициент доверия, tд
1	0,700	1,04	9	0,940	1,88
2	0,750	1,15	10	0,950	1,96
3	0,800	1,28	11	0,960	2,06
4	0,850	1,44	12	0,970	2,18
5	0,900	1,65	13	0,980	2,32
6	0,910	1,69	14	0,990	2,58
7	0,920	1,75	15	0,995	2,80
8	0,930	1,81	16	0,999	3,50

7.7.5. Коэффициент вариации альфа рыночной стоимости транспортного средства по результатам пробного выборочного наблюдения рассчитывается по формуле:

$$\text{ИПСИЛОН} = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{\alpha} C_i^2}{\alpha} - \left(\frac{\sum_{i=1}^{\alpha} C_i}{\alpha}\right)^2}}{\frac{\sum_{i=1}^{\alpha} C_i}{\alpha}}, \quad (7.8)$$

где альфа - объем пробной выборки, ед.

В случае, когда пробное выборочное наблюдение не проводится, могут быть использованы рекомендуемые значения коэффициента вариации рыночной стоимости транспортных средств, приведенные в табл. 7.2.

Таблица 7.2

Рекомендуемые коэффициенты вариации рыночной стоимости

транспортных средств

Объект независимой технической экспертизы	Коэффициент вариации, ипсилон
Новые транспортные средства	0,10
Подержанные транспортные средства	0,20

7.8. В том случае, когда проведение выборочного наблюдения стоимости объекта независимой технической экспертизы невозможно из-за отсутствия необходимых данных на товарных рынках идентичных транспортных средств, расчет рыночной стоимости транспортного средства  $C_{\text{рын}}$  проводится по формуле:

$$C_{\text{рын}} = C_{\text{о}} \times \left(1 - \frac{И \cdot \Phi}{100}\right), \quad (7.9)$$

где  $C_{\text{о}}$  - рыночная стоимость транспортного средства - объекта независимой технической экспертизы в новом состоянии, тыс. руб.;  
 $И$  - физический износ транспортного средства на дату страхового случая, %.

7.8.1. При наличии ценовой информации с первичного рынка о стоимости транспортных средств расчет рыночной стоимости транспортного средства - объекта независимой технической экспертизы в новом состоянии проводится по формуле:

$$C_{\text{о}} = \frac{\sum_{s=1}^p C_{\text{ос}}}{p}, \quad (7.10)$$

где  $p$  - объем выборки значений цен транспортного средства в новом состоянии;  
 $C_{\text{ос}}$  -  $s$ -тое значение цены нового транспортного средства в выборке, тыс. руб.

7.8.2. При отсутствии информации с первичного рынка о стоимости транспортного средства - объекта независимой технической экспертизы расчет его рыночной стоимости в новом состоянии проводится на основе информации о рыночной стоимости нового аналогичного транспортного средства по формуле:

$$C_{\text{о}} = C_{\text{ан}} \times \left(\frac{X_{\text{о}} \cdot Y}{X_{\text{ан}}}\right), \quad (7.11)$$

где  $C_{\text{о}}$  - рыночная стоимость транспортного средства - объекта независимой технической экспертизы в новом состоянии, тыс. руб.;  
 $C_{\text{ан}}$  - рыночная стоимость нового транспортного средства, которое является аналогом транспортного средства - объекта

независимой технической экспертизы, тыс. руб.;

$X$ ,  $X_{ан}$  - соответственно значения функциональной, конструктивно-технической или эксплуатационной характеристики  $X$ , по которой сравниваются транспортное средство - объект независимой технической экспертизы и его аналог.

Расчет рыночной стоимости  $C_{ан}$  транспортного средства - аналога транспортного средства - объекта независимой технической экспертизы проводится по формуле (7.10).

Параметры формулы (7.11), необходимые для расчета рыночной стоимости различных видов транспортных средств, приведены в Приложении 2. При наличии цен на несколько аналогов объекта независимой технической экспертизы, принадлежащих к конкретному виду транспортных средств, рекомендуется окончательно в качестве аналога выбирать транспортное средство, относящееся к тому же семейству транспортных средств, что и объект экспертизы, и имеющее наиболее близкие значения прочих конструктивных, функциональных и эксплуатационных характеристик.

7.8.3. Расчет физического износа транспортного средства с учетом возраста и пробега с начала эксплуатации проводится по формуле:

$$I_{\phi} = 100 \times (1 - e^{-\omega T_{\phi}}), \quad (7.12)$$

где  $e$  - основание натурального логарифма,  $e \approx 2,72$ ;

$\omega$  - функция, зависящая от возраста и фактического пробега транспортных средств с начала эксплуатации.

Вид функции  $\omega$  для различных видов транспортных средств на товарных рынках транспортных средств Российской Федерации определяется в соответствии с табл. 7.3.

Таблица 7.3

Параметрическое описание функции  $\omega$ , зависящей от фактического возраста  $T_{\phi}$  (лет)

и фактического пробега с начала эксплуатации  $L_{\phi}$  (тыс. км)

Вид транспортного средства	Вид зависимости, $\omega$
1	2
Легковые автомобили отечественные	$0,07 \times T_{\phi} + 0,0035 \times L_{\phi}$
Грузовые бортовые автомобили отечественные	$0,1 \times T_{\phi} + 0,003 \times L_{\phi}$
Тягачи седельные отечественные	$0,09 \times T_{\phi} + 0,002 \times L_{\phi}$
Автомобили-самосвалы отечественные	$0,15 \times T_{\phi} + 0,0025 \times L_{\phi}$
Специализированные и специальные отечественные автомобили	$0,14 \times T_{\phi} + 0,002 \times L_{\phi}$
Автобусы отечественные	$0,16 \times T_{\phi} + 0,001 \times L_{\phi}$
Легковые автомобили европейского производства	$0,05 \times$

	$T_{\phi} + 0,0025 \times L_{\phi}$
Легковые автомобили американского производства	$0,055 \times T_{\phi} + 0,003 \times L_{\phi}$
Легковые автомобили азиатского производства (кроме Японии)	$0,065 \times T_{\phi} + 0,0032 \times L_{\phi}$
Легковые автомобили производства Японии	$0,045 \times T_{\phi} + 0,002 \times L_{\phi}$
Грузовые автомобили зарубежного производства	$0,09 \times T_{\phi} + 0,002 \times L_{\phi}$
Автобусы зарубежного производства	$0,12 \times T_{\phi} + 0,001 \times L_{\phi}$

Расчет аналогичных функций для конкретных семейств (марок, моделей, модификаций) транспортных средств может осуществляться экспертными организациями (экспертами-техниками) самостоятельно в соответствии с рекомендациями работы [88].

В **Приложении 3** приведена таблица, позволяющая проводить расчет физического износа транспортного средства для различных значений омега по **формуле (7.12)** без использования вычислительной техники.

Дата производства транспортных средств определяется по данным регистрационных документов (паспорт транспортного средства, свидетельство о регистрации транспортного средства и т.п.), по данным идентификационного номера (VIN), по данным справочников и т.д. На основе установленной даты производства рассчитывается возраст транспортного средства  $T_{\phi}$ .

Фактический пробег  $L_{\phi}$  транспортного средства с начала эксплуатации на дату оценки определяется по одометру (спидометру). Если спидометровое оборудование неисправно или его состояние не соответствует требованиям Инструкции о порядке содержания и эксплуатации спидометрового оборудования и автомобилей (Р 3012185-12-0163-83), фактический пробег с начала эксплуатации определяется расчетным путем в соответствии с рекомендациями **Методики оценки** остаточной стоимости транспортных средств с учетом технического состояния (Р 03112194-0376-98).

При определении фактического пробега с начала эксплуатации специальных транспортных средств рассчитывается дополнительная составляющая пробега, учитывающая работу их двигателя для привода в действие специального навесного оборудования в стационарных условиях. Указанная составляющая прибавляется к пробегу, определенному по одометру (спидометру), и рассчитывается по формуле:

$$\Delta L_{\phi} = \tau_{\phi} \times k_{\phi}, \quad (7.13)$$

где  $\tau_{\phi}$  - фактическая наработка двигателя специального транспортного средства при его работе в стационарных условиях для приведения в действие специального оборудования, моточас;

$k_{\phi}$  - коэффициент приведения наработки двигателя в стационарных условиях к пробегу транспортного средства, км/моточас.

Наработка двигателя специального транспортного средства, используемого в стационарных условиях для привода в действие специальной техники или оборудования, определяется по счетчику моточасов или на основании справки, представленной и заверенной заказчиком услуг по независимой технической экспертизе. Значения коэффициентов приведения наработки двигателя в стационарных

условиях к пробегу для специальных транспортных средств представлены в табл. 7.4.

Таблица 7.4

Коэффициенты приведения наработки двигателя в стационарных условиях к пробегу специального автотранспортного средства

Тип автотранспортного средства	Коэффициент $k_L$ , км/моточас
Грузовые автомобили и автобусы	25
Пожарные автомобили	50
Гусеничные машины, специальные колесные шасси и тягачи	15
Трактора колесные	10
Трактора гусеничные	5

Фактическое значение пробега с начала эксплуатации специального транспортного средства, у которого измерение фактической наработки конструктивно предусмотрено только в моточасах, может быть рассчитано по [формуле \(7.13\)](#) через фактическое значение наработки.

Определение физического износа дорожно-строительной техники производится в зависимости от ее возраста в соответствии с данными табл. 7.5.

Таблица 7.5

Величина физического износа  
дорожно-строительной техники, %

Виды техники	Возраст, лет									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Автогрейдеры	6	18	33	40	60	72	85	90	98	99
Погрузчики фронтальные одноковшовые	8	22	29	46	52	68	75	88	95	96
Экскаваторы одноковшовые	4	8	12	15	30	54	67	75	88	95
Дорожные катки	4	8	12	18	39	50	75	85	95	97
Прочая дорожно-строительная техника	5	8	16	28	44	62	76	87	94	96

Физический износ гусеничных тракторов устанавливается равным 12% в год, колесных тракторов - 10% в год независимо от пробега. Физический износ прицепов и полуприцепов для грузовых автомобилей устанавливается равным 9%, прицепов для легковых автомобилей - 6% в год независимо от пробега.

7.9. Учет при расчете рыночной стоимости транспортного средства других факторов, влияющих на стоимость (замена базовых агрегатов, разуконплектация, внесение изменений в конструкцию транспортного средства, снятие транспортного средства с производства и т.д.), рекомендуется проводить в соответствии с [Методикой оценки](#) остаточной стоимости транспортных средств с учетом технического состояния (Р 03112194-0376-98).

7.10. Если страховой случай произошел во время действия срока гарантии на транспортное средство потерпевшего, расчет стоимости ремонта проводится по ценам организации, осуществляющей

гарантийное обслуживание. Указанное требование применимо, если оно является одним из условий гарантии проведения негарантийного ремонта во время гарантии.

## 8. Рекомендации по организации проведения независимой технической экспертизы

8.1. В общем случае организация работ по проведению независимой технической экспертизы предусматривает выполнение следующих действий:

- подача заказчиком заявления исполнителю услуг по экспертизе (эксперту-технику или экспертной организации) о проведении независимой технической экспертизы;
- заключение договора о проведении независимой технической экспертизы между исполнителем и заказчиком услуги;
- проведение независимой технической экспертизы;
- составление экспертного заключения.

8.2. Для проведения независимой технической экспертизы страховщик или потерпевший обращается к эксперту-технику (экспертной организации) с письменным заявлением, в котором наряду с предложением о заключении договора о проведении независимой технической экспертизы обязательно указываются:

- полное фирменное наименование и место нахождения страховщика, фамилия, имя, отчество, дата, место рождения, место жительства потерпевшего - физического лица или полное наименование и место нахождения потерпевшего - юридического лица;

- вопросы, требующие разрешения в процессе проведения независимой технической экспертизы.

Рекомендуемая форма заявления на проведение работ по независимой технической экспертизе приведена в [Приложении 7](#).

8.3. Проведение работ по независимой технической экспертизе осуществляется на основе договора между экспертной организацией (экспертом-техником) и страховщиком или потерпевшим. Срок проведения экспертизы устанавливается экспертом-техником (экспертной организацией) по согласованию со страховщиком или потерпевшим с учетом требований [ст. 12](#) и [13](#) Федерального закона "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств". Экспертная организация (эксперт-техник) обязана вести регистрацию и учет всех заключенных договоров о проведении независимой технической экспертизы. Рекомендуемая форма договора на проведение работ по независимой технической экспертизе приведена в [Приложении 8](#). По каждому заключенному договору о проведении независимой технической экспертизы руководитель экспертной организации назначает эксперта-техника, ответственного за проведение этой экспертизы.

8.4. Первым этапом независимой технической экспертизы является осмотр поврежденного транспортного средства, который проводится по месту нахождения страховщика или экспертной организации (эксперта-техника). Если характер повреждений или особенности поврежденного транспортного средства исключают его представление для осмотра в рамках проведения независимой технической экспертизы по месту нахождения страховщика или экспертной организации (эксперта-техника) (например, наличие повреждений транспортного средства, исключающих его участие в дорожном движении), осмотр проводится по месту нахождения поврежденного транспортного средства. Страховщик вправе организовать представление на осмотр также транспортного средства страхователя, при использовании которого потерпевшему был причинен вред.

Рекомендуется проводить осмотр с использованием подъемника или на смотровой канаве, что позволяет полнее обнаружить повреждения транспортного средства и точнее определить их характер.

При осмотре:

- проводится визуальная идентификация транспортного средства (транспортных средств) и его (их) конструктивных элементов;
- устанавливается марка (модель, модификация) и индивидуальные признаки транспортного средства (транспортных средств);
- оценивается внешнее состояние транспортного средства (транспортных средств);
- устанавливаются следы перекраски или ремонтной подкраски;
- устанавливаются повреждения, имеющиеся на транспортном средстве (транспортных средствах);
- проводится проверка технического состояния транспортного средства (транспортных средств);
- проводится проверка функциональных характеристик транспортного средства (транспортных средств), его (их) агрегатов, узлов и систем.

8.4.1. Идентификация транспортного средства проводится путем проверки регистрационных знаков, идентификационных номеров номерных агрегатов (номер двигателя, номер кузова, номера шасси). Установление фактических идентификационных данных проводится с проверкой их соответствия

данным, указанным в документах на транспортное средство. Поскольку идентификационные номера не имеют единого места расположения на транспортных средствах как отечественных, так и иностранного производства, то рекомендуется перед началом осмотра найти место расположения VIN с помощью справочников по месторасположению идентификационных номеров на автомобилях. Рекомендации по расшифровке VIN приведены также в [Приложении 4](#).

8.4.2. Для установления марки (модели, модификации) объекта независимой технической экспертизы используются руководства (инструкции) по эксплуатации транспортных средств, издаваемые предприятиями-изготовителями, а также справочники транспортных средств с фотографиями. Дополнительными признаками транспортного средства являются особенности его конструкции, функциональные и эксплуатационные характеристики, которые также подтверждают соответствие объекта экспертизы определенной марке (модели, модификации).

В качестве индивидуальных признаков устанавливаются особенности конструкции объекта независимой технической экспертизы, обусловленные внесением изменений в конструкцию транспортного средства конкретной марки (модели, модификации), заменой базовых агрегатов, отсутствием отдельных базовых агрегатов и элементов (разуконплектация).

8.4.3. Внешнее состояние транспортного средства (транспортных средств) оценивается по наличию следов ранее полученных повреждений, состоянием лакокрасочного покрытия, наличием следов коррозии.

8.4.4. В процессе осмотра транспортного средства эксперт-техник фиксирует все повреждения и при этом руководствуется [справкой](#) ГИБДД о дорожно-транспортном происшествии, извещением о дорожно-транспортном происшествии по [форме](#), утверждаемой Министерством внутренних дел Российской Федерации по согласованию с Министерством финансов Российской Федерации, и обстоятельствами дорожно-транспортного происшествия, изложенными письменно самими участниками дорожно-транспортного происшествия. Перечисленные документы эксперт-техник имеет право затребовать у страховой компании.

Наименование поврежденных элементов транспортного средства должно соответствовать полному русскому наименованию детали, указанному в каталоге завода-изготовителя данной марки (модели, модификации) транспортного средства. При отсутствии каталога допускается использовать другую техническую литературу с обязательной ссылкой на нее. Выявление и описание отказов, неисправностей и эксплуатационных дефектов при осмотре транспортного средства целесообразно проводить в соответствии с Единым классификатором неисправностей изделий автомобилестроения (РТМ 37.031.004-78).

8.4.5. Техническое состояние транспортного средства характеризуется его соответствием требованиям инструкций по эксплуатации предприятий-изготовителей, правил технической эксплуатации, государственных стандартов и других нормативных документов. Отклонения технического состояния от показателей, установленных перечисленными документами, квалифицируется как неисправность или отказ. Проверка технического состояния транспортного средства (транспортных средств) проводится органолептическими методами с применением простейших инструментов и приспособлений. Если имеется возможность, проводится разборка агрегатов, узлов, их дефектовка для выявления скрытых повреждений.

8.4.6. В общем случае осмотр предусматривает исследование технического состояния основных агрегатов, узлов и систем транспортного средства.

8.4.6.1. Независимо от состояния транспортного средства исследование тормозной системы начинается с внешнего осмотра. При этом нужно соблюдать определенную последовательность. Сначала осматривают детали привода: механическую часть (педаль, тяги и их соединения, тросы ручного тормоза и их соединения), усилитель, бачок главного тормозного цилиндра, главный тормозной цилиндр, трубопроводы, шланги и их соединения. Одновременно фиксируют наличие (отсутствие) течи или подтекание тормозной жидкости в элементах тормозной системы и соединениях.

Затем исследуют техническое состояние рабочей тормозной системы (ножного тормоза), уровень жидкости в бачке главного тормозного цилиндра, величину рабочего и полного хода педали тормоза, герметичность всех элементов тормозной системы. Для определения величины рабочего хода педали тормоза при ее перемещении до упора используют специальную линейку. Одним концом ее упирают в полки кузова перпендикулярно к площадке, боковой стороной прижимают к середине края площадки педали, после чего при нажатии на педаль до упора замеряют рабочий ход педали. Для проверки герметичности уплотнительных манжет и резьбовых соединений элементов системы необходимо нажать на педаль тормоза с максимальным усилием (при отсутствии воздуха в системе) и, удерживая ее в течение 2 - 3 мин., убедиться в отсутствии течи. Поэлементная диагностика и углубленные исследования тормозной системы проводятся в соответствии с технологической картой диагностики технического состояния тормозной системы автомобилей.

8.4.6.2. Исследование рулевого управления начинается с внешнего осмотра, в процессе которого фиксируются состояние шарниров рулевого управления и передней подвески, подшипников ступиц, управляемых колес (наличие или отсутствие люфтов), крепеж всех соединений, люфты в рулевом механизме, наличие масла в картере рулевого механизма, наличие или отсутствие течи масла из картера рулевого механизма. Рекомендуется проводить исследование рулевого управления в следующей последовательности:

- проверка рулевого механизма в сборе на стенде (если в этом имеется необходимость), для чего следует снять рулевой механизм с транспортного средства, произвести очистку и наружную мойку рулевого механизма, установить и закрепить рулевой механизм на стенде или верстаке;

- исследование деталей рулевого механизма, для чего следует слить масло из картера рулевого механизма через сетчатый фильтр, осмотреть осадок, замерить количество масла, разобрать рулевой механизм, проверить наличие инородных твердых частиц в полости картера рулевого механизма, произвести мойку деталей. Провести внешний осмотр деталей, обращая внимание на состояние рабочих поверхностей. При наличии признаков повышенного износа деталей проводится их микрометраж.

8.4.6.3. В процессе исследования систем освещения и сигнализации фиксируются:

- наличие или отсутствие изменений в конструкции внешних световых приборов;
- наличие или отсутствие предусмотренных заводом-изготовителем рассеивателей на световых приборах;

- работа внешних приборов освещения, включая фары, габаритные фонари, фонари указателей поворотов, фонари сигнала торможения, заднего хода, аварийной сигнализации и др.;

- работоспособность источников питания, аккумуляторных батарей и генератора (при необходимости);

- уровень и плотность электролита в элементах аккумуляторных батарей;

- наличие или отсутствие зарядки генератором аккумуляторных батарей.

8.4.6.4. При внешнем осмотре трансмиссии, как и других систем, фиксируются состояние крепежа карданных валов, наличие течи масла через уплотнения коробки передач и заднего моста, наличие масла в поддоне сцепления, возможные повреждения элементов трансмиссии. Если транспортное средство на ходу, проверяется работа трансмиссии в движении - легкость переключения передач, работа сцепления, наличие вибраций, стуков в трансмиссии на различных режимах движения. При выявлении каких-либо неисправностей в работе отдельных агрегатов трансмиссии проводится поэлементная диагностика и углубленные исследования со снятием и разборкой этих агрегатов.

Экспертное углубленное исследование трансмиссии транспортного средства проводится в следующей последовательности:

а) первым этапом является исследование сцепления. Для этого необходимо снять с транспортного средства нажимной диск сцепления и ведомый диск сцепления и провести визуальный осмотр. Обратить внимание на наличие масла в механизме, состояние рабочей поверхности нажимного диска и других деталей, замерить толщину накладок ведомого диска. Снять с транспортного средства главный и рабочий цилиндры, очистить их от грязи и разобрать, провести визуальный осмотр деталей, обратить внимание на наличие грязи в цилиндрах, состояние уплотнительных манжет и рабочих поверхностей цилиндров и поршней (наличие рисок и задиров). При наличии признаков повышенного износа провести микрометраж деталей;

б) вторым этапом является исследование коробки передач. Для этого следует снять коробку передач с транспортного средства, очистить от грязи, слить масло, разобрать коробку передач, провести визуальный осмотр деталей, обратив внимание на наличие посторонних включений в масле, состояние зубьев, шестерен, деталей механизма переключения передач. При наличии признаков повышенного износа провести микрометраж соответствующих деталей;

в) третьим этапом является исследование карданного вала. Для этого следует снять карданный вал с автомобиля, очистить от грязи, обратить внимание на наличие люфтов в карданных шарнирах. При необходимости установить карданный вал на стенд и проверить величину дисбаланса. Разобрать карданные шарниры, провести визуальный осмотр деталей шарниров, обратив внимание на наличие или отсутствие смазки, наличие поврежденных деталей. При наличии признаков повышенного износа произвести микрометраж деталей карданных шарниров;

г) четвертым этапом является исследование заднего моста. Для этого следует снять задний мост с автомобиля, установить его в сборе на стенд, слить масло, обратить внимание на наличие инородных частиц, замерить осевой люфт ведущей шестерни. Разобрать задний мост, выпрессовать полуоси, снять редуктор и при необходимости его разобрать, провести визуальный осмотр деталей. При наличии признаков повышенного износа провести микрометраж деталей.

8.4.6.5. При внешнем осмотре кузова следует обратить внимание на повреждения (трещины) и нарушение сварных швов в подмоторной раме и лонжеронах основания кузова.

В передней и задней подвесках фиксируются наличие и состояние деталей, состояние крепления рычагов, рессор, амортизаторов, шарнирных соединений.

При внешнем осмотре колес фиксируется состояние шин (наличие повреждений, характер и степень износа протектора) и дисков колес (наличие деформаций и трещин в местах крепления). Проверяется легкость вращения управляемых колес, фиксируется наличие стуков в ступицах и нагрев ступиц управляемых колес при проверке транспортного средства в движении. Проверяется давление в шинах колес шинным манометром.

При необходимости исследования передней подвески проверке подлежат углы установки передних колес, являющиеся основными диагностическими параметрами.

При необходимости следует оценить работоспособность амортизаторов на транспортном средстве с помощью стенда.

8.4.6.6. Экспертное углубленное исследование ходовой части транспортного средства следует проводить в следующем порядке:

а) первым этапом является исследование колес. Для этого необходимо снять колеса с транспортного средства и очистить их от грязи, проверить (при необходимости) величину дисбаланса колес на стенде. При наличии сквозных повреждений шин произвести демонтаж, зафиксировать характер и степень повреждений, наличие посторонних предметов;

б) вторым этапом является исследование передней и задней подвесок. Для этого необходимо снять подвеску с транспортного средства, провести визуальный осмотр, очистку и мойку подвески, обратить внимание на наличие (отсутствие) всех элементов и деталей, механических повреждений, состояние креплений, течь жидкостей из амортизаторов. Разобрать подвеску на элементы и детали в соответствии с технологией ремонта. Обратить внимание на состояние подшипников ступиц колес, сайлент-блоков, шаровых опор и шарниров. Замерить люфты в шаровых опорах и шаровых шарниров передней подвески. При необходимости разобрать шаровые опоры и шарниры, провести микрометраж деталей, замерить высоту пружин;

в) третьим этапом является исследование амортизаторов. Для этого необходимо установить соответствие установленных амортизаторов амортизаторам, предназначенным для данной модели автомобиля, снять характеристику на стенде, разобрать амортизатор, определить наличие и количество жидкости (газа). Обратить внимание на состояние деталей (риски, задиры на рабочих поверхностях цилиндра и штока, состояние уплотнителей).

8.4.7. При выявлении скрытых повреждений необходимо проведение осмотра с использованием средств технического диагностирования в соответствии с требованиями документа "Руководство по диагностике технического состояния подвижного состава автомобильного транспорта" РД 200-РСФСР-15-0150-81. При этом результаты диагностического исследования записываются в диагностическую карту, форма которой приведена в [Приложении 5](#).

8.4.8. Применительно к задачам, стоящим перед экспертом-техником, проверить техническое состояние транспортного средства - это значит определить в первую очередь работоспособность систем, влияющих на безопасность движения. К основным системам автомобилей, влияющим на безопасность движения, относятся тормозная, рулевое управление, освещение и сигнализация, трансмиссия, ходовая часть. Проведение инструментального контроля (диагностики) транспортного средства позволяет более точно и полно оценить его техническое состояние по условиям безопасности дорожного движения. Инструментальный контроль целесообразно проводить у юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, привлекаемых в установленном порядке на конкурсной основе к участию в проверке технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования при государственном техническом осмотре в соответствии с [Постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 31 июля 1998 г. N 880. Перечень технологических операций по проверке технического состояния транспортных средств при государственном техническом осмотре приведен в [Приложении 6](#).

8.4.9. Для повышения доказательности результатов осмотра рекомендуется проведение фотографирования (видеосъемки) поврежденного транспортного средства (транспортных средств). Должна быть проведена обзорная съемка общего вида транспортного средства (спереди, сзади, слева и справа, в том числе с государственными регистрационными знаками), а также фотографии зон повреждений или отдельных повреждений. Рекомендуется под каждой фотографией с повреждениями давать письменные пояснения.

Узловая фотосъемка показывает положение одного объекта относительно другого - положение одного повреждения относительно другого и элементов транспортного средства. Детальная фотосъемка проводится с масштабной линейкой. При этом продольная ось объектива должна быть перпендикулярна внешней плоскости снимаемого объекта. Рекомендуется делать фотографии одних и тех же повреждений с разных ракурсов, что позволит при необходимости определить недостающие размеры.

8.4.10. Результаты осмотра фиксируются в акте осмотра транспортного средства, форма которого приведена в [Приложении 9](#). Факт присутствия на осмотре и ознакомления с содержанием акта осмотра заверяется подписями присутствовавших лиц. Сторона, не согласная с результатами осмотра, вправе опротестовать их в установленном законом порядке.

8.5. Экспертное заключение составляется в письменной форме. В экспертном заключении должны быть указаны:

- полное наименование, организационно-правовая форма, место нахождения экспертной организации, фамилия, инициалы, должность и государственный реестровый номер эксперта-техника, которому руководителем этой организации было поручено проведение независимой технической экспертизы, либо фамилия, имя, отчество, место жительства, данные документа, удостоверяющего личность, государственный реестровый номер эксперта-техника (в случае, если договор на проведение независимой технической экспертизы был заключен непосредственно с экспертом-техником);

- дата составления и порядковый номер экспертного заключения;
- основание для проведения независимой технической экспертизы;
- полное фирменное наименование и место нахождения страховщика;
- фамилия, имя, отчество, данные документа, удостоверяющего личность потерпевшего - физического лица, или полное наименование и место нахождения потерпевшего - юридического лица;
- перечень и точное описание объектов, представленных страховщиком или потерпевшим для исследования и оценки в ходе независимой технической экспертизы;
- нормативное, методическое и другое обеспечение, использованное при проведении независимой технической экспертизы;
- сведения о документах, в том числе о страховом полисе обязательного страхования гражданской ответственности, рассмотренных в процессе независимой технической экспертизы;
- описание проведенных исследований (осмотров, измерений, анализов, расчетов и др.);
- обоснование результатов независимой технической экспертизы, а также ограничения и пределы применения полученных результатов;
- выводы по каждому из поставленных вопросов.

Выводы независимой технической экспертизы должны быть четкие, понятные и не должны содержать формулировки, допускающие неоднозначное толкование. Величина стоимости ремонта транспортного средства должна указываться в рублях по курсу ЦБ РФ на дату страхового случая.

Рекомендуемая форма экспертного заключения приведена в [Приложении 10](#). Экспертное заключение, выполненное экспертной организацией, подписывается собственноручно экспертом-техником, непосредственно выполнявшим независимую техническую экспертизу, утверждается руководителем этой организации и удостоверяется ее печатью. Экспертное заключение, выполненное экспертом-техником, подписывается им и заверяется его личной печатью. Фотографии поврежденного транспортного средства, прикладываемые к экспертному заключению, подписываются и заверяются аналогично экспертным заключениям.

Экспертное заключение прошивается (с указанием количества сшитых страниц) и передается страховщику или потерпевшему под расписку или направляется по почте с уведомлением о вручении. Экспертное заключение с [приложениями](#) к нему составляется в двух экземплярах, один из которых передается заказчику, а другой остается в экспертной организации (у эксперта-техника).

Экспертная организация (эксперт-техник) обязаны вести регистрацию и учет всех выданных экспертных заключений.

8.6. Оплата стоимости услуг исполнителя, а также возмещение иных расходов, понесенных в связи с проведением независимой технической экспертизы, производится за счет заказчика в соответствии с заключенным договором. Размер денежного вознаграждения исполнителя за проведение независимой технической экспертизы не может быть обусловлен итоговыми результатами данной экспертизы.

#### Литература

1. [Кодекс](#) Российской Федерации об административных правонарушениях. Федеральный закон от 30 декабря 2001 г. N 195-ФЗ.
2. Федеральный [закон](#) "О безопасности дорожного движения" от 10 декабря 1995 г. N 196-ФЗ.
3. [Закон](#) РФ "Об организации страхового дела в Российской Федерации" от 27 ноября 1992 г. N 4015-1.
4. Федеральный [закон](#) "О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации "Об организации страхового дела в Российской Федерации" и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации" от 10 декабря 2003 г. N 172-ФЗ.
5. Федеральный [закон](#) "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев

транспортных средств" от 25 апреля 2002 г. N 40-ФЗ.

6. Федеральный **закон** "О внесении изменений и дополнений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств" от 25 апреля 2002 г. N 41-ФЗ.

7. Федеральный **закон** "О внесении изменения в статью 4 Федерального закона "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств" от 23 июня 2003 г. N 77-ФЗ.

8. **Постановление** Правительства РФ от 24 апреля 2003 г. N 238 "Об организации независимой технической экспертизы транспортного средства".

9. **Постановление** Правительства РФ от 31 июля 1998 г. N 880 "О порядке проведения государственного технического осмотра транспортных средств, зарегистрированных в Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации".

10. **Постановление** Правительства РФ от 17 сентября 2004 г. N 482 "Об упорядочении установки и использования на транспортных средствах специальных сигналов и особых государственных регистрационных знаков".

11. **Правила** оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. Утверждены **Постановлением** Правительства РФ от 11 апреля 2001 г. N 290.

12. **Правила** обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств. Утверждены **Постановлением** Правительства РФ от 7 мая 2003 г. N 263.

13. **Приказ** Министерства транспорта Российской Федерации, Министерства юстиции Российской Федерации и Министерства внутренних дел Российской Федерации N 171/183/590 от 30 июля 2003 г. "О реализации Постановления Правительства Российской Федерации от 24 апреля 2003 года N 238 "Об организации независимой технической экспертизы транспортных средств".

14. **Приказ** Министерства внутренних дел Российской Федерации от 7 декабря 2000 г. N 1240 "Об утверждении нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации по техническому надзору".

15. **Приказ** Министерства внутренних дел Российской Федерации от 27 января 2003 г. N 59 "О порядке регистрации транспортных средств".

16. **Приказ** Министерства внутренних дел Российской Федерации от 7 июля 1998 г. N 410 "Об утверждении инструкции о размещении и распространении наружной рекламы на транспортных средствах".

17. **Приказ** Министерства внутренних дел Российской Федерации от 28 марта 2002 г. N 282 "О государственных регистрационных знаках транспортных средств".

18. **Правила** перевозки опасных грузов автомобильным транспортом. Утверждены **Приказом** Минтранса России от 8 августа 1995 г. N 73.

19. **Инструкция** по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации. Утверждена Минтрансом России по согласованию с МВД России и ФАДС России 27 мая 1996 г.

20. **Инструкция** о размещении и распространении рекламы на транспортных средствах. Утверждена **Приказом** МВД России от 7 июля 1998 г. N 410.

21. **Правила** применения типовых схем дорожно-транспортных происшествий и распределения ответственности участников дорожно-транспортного происшествия за причиненный ими вред. Утверждены Решением Президиума Российского союза автостраховщиков и Совета Ассоциации страховщиков ответственности владельцев автотранспорта 22 октября 2002 г. Согласованы Главным управлением ГИБДД СОБ МВД России 20 декабря 2002 г. N 13/4-5393 // Информационный бюллетень Российского союза автостраховщиков. 2003. N 2.

22. ОСТ 37.001.267-83. Автомобили легковые. Типы кузовов. Основные термины и определения.

23. **ГОСТ Р 50577-93**. Знаки государственные регистрационные транспортных средств. Типы и основные размеры. Технические требования.

24. **ГОСТ Р 50460-92**. Знак соответствия при обязательной сертификации. Форма, размеры и технические требования.

25. ИСО 3779-83. Дорожный транспорт. Идентификационный номер автомобилей (VIN). Содержание и структура.

26. ИСО 3780-83. Автомобили. Международный идентификационный код изготовителей (WMI).

27. ИСО 4030-83. Идентификационный номер транспортного средства (VIN). Место расположения и способ нанесения.

28. ОСТ 37.001.269-96. Транспортные средства. Маркировка.

- 
29. ГОСТ 26828-86. Изделия машиностроения и приборостроения. Маркировка.
  30. **ГОСТ Р 50574-93**. Автомобили, автобусы и мотоциклы специальных и оперативных служб. Цветографические схемы, опознавательные знаки, надписи, специальные световые и звуковые сигналы. Общие требования.
  31. ГОСТ 12.1.033-81 ССБТ. Пожарная безопасность. Термины и определения.
  32. ГОСТ 9.105-80. Покрyтия лакокрасочные. Классификация и основные параметры методов окрашивания.
  33. **ГОСТ Р 51709-2001**. Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки.
  34. ГОСТ 9.402-80. Покрyтия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием.
  35. ГОСТ 9.032-74. Покрyтия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения.
  36. Надежность изделий автомобилестроения. Система сбора и обработки информации. Единый классификатор неисправностей изделий автомобилестроения (классификация и кодирование неисправностей). РТМ 37.031.004-78.
  37. Инструкция о порядке содержания и эксплуатации спидометрового оборудования и автомобилей. Р 3012185-12-0163-83. М.: Министерство автомобильного транспорта РСФСР, 1984.
  38. Технические вопросы расследования дорожно-транспортных происшествий: Учеб.-метод. пособие. Казань: КАМЮ "Право и практика", 1996.
  39. Возможности производства судебной экспертизы в государственных судебно-экспертных учреждениях. Тверь: Российский федеральный центр судебной экспертизы, 2004.
  40. Транспортно-трасологическая экспертиза по делам о дорожно-транспортных происшествиях (диагностические исследования): Методическое пособие для экспертов, следователей и судей. М.: ВНИИСЭ, 1988.
  41. Диагностическое исследование систем и агрегатов автомобилей семейства "Москвич-1500": Методическое пособие для экспертов. М.: ВНИИСЭ. 1986.
  42. Методическое письмо "Экспертное исследование следов на транспортных средствах, возникших при дорожно-транспортном происшествии". М.: ВНИИСЭ, 1994.
  43. Руководство по диагностике технического состояния подвижного состава автомобильного транспорта. РД 200-РСФСР-15-0150-81, РД 200-УСССР-90-82. М., 1982.
  44. **Требования** к технологии работ по проверке транспортных средств при государственном техническом осмотре с использованием средств технического диагностирования. Утверждены Министерством внутренних дел Российской Федерации 19 мая 1999 г. Согласованы Министерством транспорта Российской Федерации.
  45. Руководства (инструкции) по эксплуатации транспортных средств, издаваемые предприятиями-изготовителями.
  46. **Положение** о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. Р 3112199-0240-84. Министерство автомобильного транспорта РСФСР. М.: Транспорт, 1986.
  47. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. Части вторые (нормативные).
  48. РД 37.009.024-92. Приемка, ремонт и выпуск из ремонта кузовов легковых автомобилей предприятиями автотехобслуживания.
  49. ТУ 37.101.0167-97. Приемка, ремонт и выпуск из ремонта автомобилей ВА3 предприятиями автотехобслуживания "АвтоВА3-техобслуживание". М., 1997.
  50. ТУ 4538-140-00232934-98. Приемка, ремонт и выпуск из ремонта кузовов легковых автомобилей ВА3 предприятиями автотехобслуживания "АвтоВА3техобслуживание". М., 1998.
  51. РТМ 37.001.050-78. Контроль геометрии шасси легковых автомобилей на станциях технического обслуживания.
  52. **Правила** эксплуатации автомобильных шин. Утверждены 1 июля 1997 г. Минпромом России и Минтрансом России по согласованию с МВД России.
  53. Табель гаражного и технологического оборудования для автотранспортных предприятий. М: Центроргтрудавтотранс: Минтранс России, 2000.
  54. Трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей ВА3-2110, -2111, -2112. Тольятти, 2001.
  55. Трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей ВА3-2108, -2109, -21099, -2115. Тольятти, 2002.
  56. Трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей ВА3-2121, -21213, -21214. Тольятти, 2000.
  57. Трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей ВА3-2123, -21234.
-

Тольятти, 2000.

58. Трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей ВАЗ-2120. Тольятти, 2001.

59. Трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей ВАЗ-1111. Тольятти, 1997.

60. Сборник нормативов трудоемкостей на техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей. РД 37.009.027-93. Утвержден Комитетом Российской Федерации по машиностроению 31 мая 1993 г. (Часть I: Техническое обслуживание и ремонт автомобилей ЗАЗ и ЛуАЗ; Часть II: Техническое обслуживание и ремонт автомобилей ВАЗ; **Часть III**: Техническое обслуживание и ремонт автомобилей АЗЛК и ИЖ; Часть IV: Техническое обслуживание и ремонт автомобилей ГАЗ и УАЗ).

61. Сборник норм времени на техническое обслуживание и ремонт легковых, грузовых автомобилей и автобусов. РД 3112178-0189-95. М.: Центрорргтрудавтотранс: Минтранс России, 1995.

62. Сборник норм времени на техническое обслуживание и ремонт легковых, грузовых автомобилей и автобусов. Т. 1. РД 03112178-99. М.: ГУП "Центрорргтрудавтотранс": Минтранса России, 2001.

63. **Сборник** норм времени на техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей марки ВАЗ-2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, ВАЗ-21213, 2119, 2131 и их модификации. Т. 2. М.: ГУП "Центрорргтрудавтотранс": Минтранса России, 2001.

64. Сборник нормативов трудоемкости на техническое обслуживание и ремонт автомобилей семейства ГАЗ-3102 и ГАЗ-3110.

65. Сборник нормативов трудоемкости на техническое обслуживание и ремонт автомобилей семейства ГАЗ-3111.

66. Сборник нормативов трудоемкости на предпродажную подготовку, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей производства "ГАЗ", 1999 г.

67. Сборник нормативов трудоемкости на техобслуживание и ремонт автомобилей "Газель" (1998 г.).

68. Сборник нормативов трудоемкости на техническое обслуживание и ремонт автомобилей семейства "Газель" (вводятся с 1 июля 2003 г.).

69. Сборник нормативов трудоемкости по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей "СОБОЛЬ" (1999 г.).

70. Методика нормирования расхода материалов на капитальный и текущий ремонт автомобилей. М.: Государственный научно-исследовательский институт автомобильного транспорта (НИИАТ) 1989.

71. Перечень приборов и электротехнических изделий, изготовленных с применением серебра. М.: Министерство автомобильного транспорта РСФСР, 1985.

72. Нормы расхода основных и вспомогательных материалов для технического обслуживания и ремонта автомобилей ВАЗ. М.: АвтоВАЗтехобслуживание, 2002.

73. Сборник норм расхода ремонтно-эксплуатационных материалов и запасных частей на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. РД 3112178-0190-95. М.: Центрорргтрудавтотранс: Минтранс России, 1995.

74. **Методика оценки** остаточной стоимости транспортных средств с учетом технического состояния. Р 03112194-0376-98. Утверждена Министерством транспорта РФ 10 декабря 1998 г.

75. **Методика оценки** стоимости поврежденных транспортных средств, стоимости их восстановления и ущерба от повреждения. Р 03112194-0377-98. Утверждена Министерством транспорта РФ 15 декабря 1998 г.

76. Определение стоимости, затрат на восстановление и утраты товарной стоимости автотранспортных средств: **Методическое руководство** для экспертов. СПб.: СЗРЦСЭ: РФЦСЭ, 2001.

77. **Методические рекомендации** по определению границ и объемов товарных рынков. Утверждены **Приказом** Государственного комитета Российской Федерации по антимонопольной политике и поддержке новых экономических структур от 26 октября 1993 г. N 112.

78. Краткий автомобильный справочник/А.Н. Понизовкин, Ю.М. Власко, М.Б. Ляликов и др. М.: АО "Трансконсалтинг"; НИИАТ, 1994.

79. Краткий автомобильный справочник. Т. 1: Автобусы/Б.В. Кисуленко и др. М.: НПСТ "Трансконсалтинг", 2002.

80. Краткий автомобильный справочник. Т. 2: Грузовые автомобили/Б.В. Кисуленко и др. М.: ИПЦ "Финпол", 2004.

81. Краткий автомобильный справочник. Т. 3: Легковые автомобили. Ч. 1/Б.В. Кисуленко и др. М.: НПСТ "Трансконсалтинг", 2004.

82. Краткий автомобильный справочник. Т. 3: Легковые автомобили. Ч. 2/Б.В. Кисуленко и др. М.:

НПСТ "Трансконсалтинг", 2004.

83. Строительная, дорожная и специальная техника: Краткий справочник/А.А. Глазов, Н.А. Манаков, А.В. Понкратов. М.: АО "Профтехника", 1998.

84. Современные грузовые автотранспортные средства: Справочник/В.В. Пойченко, П.В. Кондрашов, С.В. Потемкин, В.А. Мазуров. М.: Агентство "Доринформсервис", 1997.

85. Газобаллонные автомобили: Справочник/А.И. Морев, В.И. Ерохов, Б.А. Бекетов и др. М.: Транспорт, 1992.

86. Российская энциклопедия самоходной техники: Справочное и учебное пособие для специалистов отрасли "Самоходные машины и механизмы". Т. 1. М.: Просвещение, 2001.

87. Российская энциклопедия самоходной техники: Справочное и учебное пособие для специалистов отрасли "Самоходные машины и механизмы". Т. 2. М.: Просвещение, 2001.

88. Андрианов Ю.В. Оценка автотранспортных средств. М.: Дело, 2003.

89. Андрианов Ю.В. Оценка стоимости подвижного состава автомобильного транспорта: Учеб. пособие. М.: Международная академия оценки и консалтинга, 2003.

90. Бирюков Б.М. Интернет-справочник автомобилиста. М.: Экзамен, 2001.

91. Автоэксперт. 2002. N 2.

92. Иларионов В.А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий. М.: Транспорт, 1989.

93. Кузова легковых автомобилей: Обслуживание и ремонт / А.Ф. Синельников, Ю.Л. Штоль, С.А. Скрипников. М.: Транспорт, 1995.

94. Майлис Н.П. Судебная трасология. М.: Экзамен, 2003.

95. Нагайцев А.А. Исследование маркировочных обозначений легковых автомобилей зарубежного производства: Учеб. пособие. М.: ЭКЦ МВД России: БИНОМ, 1999.

96. Проблемы судебной автотехнической экспертизы. М.: ВНИИСЭ. 1984.

97. Расследование дорожно-транспортных происшествий: Справочно-методическое пособие/Н.А. Селиванов, А.И. Дворкин, Б.Д. Завидов и др. М.: Лига Разум, 1998.

98. Расследование дорожно-транспортных происшествий (Вопросы безопасности движения, порядок возмещения материального ущерба и морального вреда)/Под ред. В.А. Алферова и В.А. Федорова. М.: Лига Разум, 1998.

99. Совершенствование производства судебных автотехнических экспертиз: Сборник научных трудов. М.: ВНИИСЭ, 1989.

100. Суворов Ю.Б. Судебная дорожно-транспортная экспертиза. Техничко-юридический анализ причин ДТП и причинно-действующих факторов: Учеб. пособие. М.: ПРИОР, 1998.

Приложение 1

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ МАТЕРИАЛОВ,  
ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ РЕМОНТЕ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

N	Номенклатурные группы и основные виды материалов	Единица измерения
1	Черные металлы	
1.1	Литье черных металлов	кг
1.2	Прокат черных металлов	кг
1.3	Изделия дальнейшего передела	кг
1.4	Трубы стальные	м
1.5	Метизы: проволока, электроды, лента стальная, прутки металлический, болты, заклепки, шурупы и винты; сетка металлическая;	кг кв. м шт./кг

	гайки, шайбы пружинные	
2	Цветные металлы и сплавы	
2.1	Свинцовое, алюминиевое и медное литье	кг
2.2	Прокат цветных металлов и сплавов	кг
2.3	Сырье цветных металлов (припои)	кг
2.4	Кабели, провода, шнуры	м
3	Лесоматериалы	куб. м
4	Пластмассы и прессматериалы	кг, м
5	Электротехнические материалы	кг
6	Бумажные и текстильные материалы	
6.1	Бумага, картон	кг
6.2	Текстильные материалы	кв. м
7	Резинотехнические материалы	кг
8	Кожевенные материалы	кв. м
9	Асбестовые материалы	кг
10	Минеральные материалы	кг
11	Лакокрасочные и вспомогательные материалы (краска, разбавитель, отвердитель, растворитель, лак, шпатлевка, грунтовка, порозаполнитель, наполнитель, смывка, полирующая паста, клеющие ленты, наждачная бумага, защитная пленка и т.д.)	кг, л, м, кв. м
12	Химикаты и газы	кг
13	Вспомогательные и прочие материалы	кг, кв. м

Приложение 2

ПАРАМЕТРЫ ФОРМУЛЫ (7.11)  
ДЛЯ РАСЧЕТА РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ НОВЫХ ТРАНСПОРТНЫХ  
СРЕДСТВ ДЛЯ РЫНКОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

N	Вид транспортного средства	Значение показателя степени Y	Наименование и диапазон изменения функциональной (конструктивно-технической) характеристики
1	2	3	4
1	Отечественные автомобили		

1.1	Легковые автомобили	0,70	X - мощность двигателя, л.с. 21 л.с. <= X <= 105 л.с.
1.2	Грузовые бортовые автомобили	0,66	X - грузоподъемность, т 0,3 т <= X <= 15 т
1.3	Тягачи седельные	0,87	X - нагрузка на седло, т 5,8 т <= X <= 17 т
1.4	Самосвалы	1,50	X - грузоподъемность, т 1,2 т <= X <= 55 т
1.5	Специализированные автомобили	0,43	X - грузоподъемность, т 0,45 т <= X <= 10 т
1.6	Специальные автомобили	0,62	X - грузоподъемность, т 7,5 т <= X <= 38 т
1.7	Прицепы	1,40	X - грузоподъемность, т 0,2 т <= X <= 70 т
1.8	Автобусы	0,95	X - общее число мест 7 мест <= X <= 220 мест
2	Автомобили зарубежного производства		
2.1	Легковые автомобили европейского производства	1,43	X - рабочий объем двигателя, куб. см 934 куб. см <= X <= 6750 куб. см
2.2	Легковые автомобили азиатского производства	0,93	X - рабочий объем двигателя, куб. см 756 куб. см <= X <= 4600 куб. см
2.3	Легковые автомобили производства США	1,05	X - мощность двигателя, л.с. 44 л.с. <= X <= 455 л.с.
2.4	Грузовые автомобили европейского производства	0,63	X - грузоподъемность, т 0,25 т <= X <= 17,7 т
2.5	Грузовые автомобили производства США	0,88	X - грузоподъемность, т 0,25 т <= X <= 17,7 т
2.6	Прочие грузовые автомобили зарубежного производства	0,52	X - грузоподъемность, т 0,25 т <= X <= 17,7 т
2.7	Автобусы европейского производства	0,40	X - общее число мест 9 мест <= X <= 120 мест
2.8	Автобусы производства США	0,67	X - общее число мест 9 мест <= X <= 50 мест
2.9	Автобусы азиатского производства	1,08	X - общее число мест 9 мест <= X <= 45 мест
2.10	Прочие автобусы	0,60	X - общее число мест

	зарубежного производства		9 мест <= X <= 120 мест
3	Дорожно-строительная техника		
3.1	Автомобильные краны	1,59	$X = 1 + \Gamma_k + 0,24 \times \Gamma_{ш}$ , где $\Gamma_k$ - грузоподъемность крана, т; $\Gamma_{ш}$ - грузоподъемность шасси, т 6,3 т <= $\Gamma_k$ <= 50 т; 6 т <= $\Gamma_{ш}$ <= 20 т
3.2	Погрузчики фронтальные одноковшовые	1,53	$X = \Gamma_{кп} + 0,32 \times V_{п}$ , где $\Gamma_{кп}$ - грузоподъемность ковша, т; $V_{п}$ - объем ковша, куб. м 2,2 т <= $\Gamma_{кп}$ <= 8 т; 1,1 куб. м <= $V_{п}$ <= 4,2 куб. м
3.3	Дорожные катки	0,89	$X = P_k + 0,61 \times L_{п}$ , где $P_k$ - масса катка, т; $L_{п}$ - ширина полосы, м 2 т <= $P_k$ <= 16 т; 0,875 м <= $L_{п}$ <= 2 м
3.4	Башенные краны	0,78	$X = \Gamma_{бк} + 0,05 \times H$ , где $\Gamma_{бк}$ - грузоподъемность крана, т; H - высота подъема, м 5 т <= $\Gamma_{бк}$ <= 25 т; 12 м <= H <= 83 м
3.5	Экскаваторы одноковшовые	1,23	X - объем ковша, куб. м 0,3 куб. м <= X <= 1,5 куб. м

Приложение 3

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ  
ДЛЯ РАСЧЕТА ФИЗИЧЕСКОГО ИЗНОСА  
ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА ПО ФОРМУЛЕ (7.12)

омега	Итс, %	омега	Итс, %	омега	Итс, %
0,000	0,0	0,180	16,5	0,360	30,2
0,005	0,5	0,185	16,9	0,365	30,6
0,010	1,0	0,190	17,3	0,370	30,9
0,015	1,5	0,195	17,7	0,375	31,3

0,020	2,0	0,200	18,1	0,380	31,6
0,025	2,5	0,205	18,5	0,385	32,0
0,030	3,0	0,210	18,9	0,390	32,3
0,035	3,4	0,215	19,3	0,395	32,6
0,040	3,9	0,220	19,7	0,400	33,0
0,045	4,4	0,225	20,1	0,405	33,3
0,050	4,9	0,230	20,5	0,410	33,6
0,055	5,4	0,235	20,9	0,415	34,0
0,060	5,8	0,240	21,3	0,420	34,3
0,065	6,3	0,245	21,7	0,425	34,6
0,070	6,8	0,250	22,1	0,430	34,9
0,075	7,2	0,255	22,5	0,435	35,3
0,080	7,7	0,260	22,9	0,440	35,6
0,085	8,1	0,265	23,3	0,445	35,9
0,090	8,6	0,270	23,7	0,450	36,2
0,095	9,1	0,275	24,0	0,455	36,6
0,100	9,5	0,280	24,4	0,460	36,9
0,105	10,0	0,285	24,8	0,465	37,2
0,110	10,4	0,290	25,2	0,470	37,5
0,115	10,9	0,295	25,5	0,475	37,8
0,120	11,3	0,300	25,9	0,480	38,1
0,125	11,8	0,305	26,3	0,485	38,4
0,130	12,2	0,310	26,7	0,490	38,7
0,135	12,6	0,315	27,0	0,495	39,0
0,140	13,1	0,320	27,4	0,500	39,3
0,145	13,5	0,325	27,7	0,510	40,0
0,150	13,9	0,330	28,1	0,520	40,5
0,155	14,4	0,335	28,5	0,530	41,1
0,160	14,8	0,340	28,8	0,540	41,7
0,165	15,2	0,345	29,2	0,550	42,3
0,170	15,6	0,350	29,5	0,560	42,9

0,175	16,1	0,355	29,9	0,570	43,4
0,58	44,0	0,97	62,1	1,36	74,3
0,59	44,6	0,98	62,5	1,37	74,6
0,60	45,1	0,99	62,8	1,38	74,8
0,61	45,7	1,00	63,2	1,39	75,1
0,62	46,2	1,01	63,6	1,40	75,3
0,63	46,7	1,02	63,9	1,41	75,6
0,64	47,3	1,03	64,3	1,42	75,8
0,65	47,8	1,04	64,7	1,43	76,1
0,66	48,3	1,05	65,0	1,44	76,3
0,67	48,8	1,06	65,4	1,45	76,5
0,68	49,3	1,07	65,7	1,46	76,8
0,69	49,8	1,08	66,0	1,47	77,0
0,70	50,3	1,09	66,4	1,48	77,2
0,71	50,8	1,10	66,7	1,49	77,5
0,72	51,3	1,11	67,0	1,50	77,7
0,73	51,8	1,12	67,4	1,51	77,9
0,74	52,3	1,13	67,7	1,52	78,1
0,75	52,8	1,14	68,0	1,53	78,3
0,76	53,2	1,15	68,3	1,54	78,6
0,77	53,7	1,16	68,7	1,55	78,8
0,78	54,2	1,17	69,0	1,56	79,0
0,79	54,6	1,18	69,3	1,57	79,2
0,80	55,1	1,19	69,6	1,58	79,4
0,81	55,5	1,20	69,9	1,59	79,6
0,82	56,0	1,21	70,2	1,60	79,8
0,83	56,4	1,22	70,5	1,61	80,0
0,84	56,8	1,23	70,8	1,62	80,2
0,85	57,3	1,24	71,1	1,63	80,4
0,86	57,7	1,25	71,3	1,64	80,6
0,87	58,1	1,26	71,6	1,65	80,8

0,88	58,5	1,27	71,9	1,66	81,0
0,89	58,9	1,28	72,2	1,67	81,2
0,90	59,3	1,29	72,5	1,68	81,4
0,91	59,7	1,30	72,7	1,69	81,5
0,92	60,1	1,31	73,0	1,70	81,7
0,93	60,5	1,32	73,3	1,71	81,9
0,94	60,9	1,33	73,6	1,72	82,1
0,95	61,3	1,34	73,8	1,73	82,3
0,96	61,7	1,35	74,1	1,74	82,4
1,75	82,6	2,14	88,2	2,53	92,0
1,76	82,8	2,15	88,4	2,54	92,1
1,77	83,0	2,16	88,5	2,55	92,2
1,78	83,1	2,17	88,6	2,56	92,3
1,79	83,3	2,18	88,7	2,57	92,3
1,80	83,5	2,19	88,8	2,58	92,4
1,81	83,6	2,20	88,9	2,59	92,5
1,82	83,8	2,21	89,0	2,60	92,6
1,83	84,0	2,22	89,1	2,61	92,6
1,84	84,1	2,23	89,2	2,62	92,7
1,85	84,3	2,24	89,4	2,63	92,8
1,86	84,4	2,25	89,5	2,63	92,8
1,87	84,6	2,26	89,6	2,65	92,9
1,88	84,7	2,27	89,7	2,66	93,0
1,89	84,9	2,28	89,8	2,67	93,1
1,90	85,0	2,29	89,9	2,68	93,1
1,91	85,2	2,30	90,0	2,69	93,2
1,92	85,3	2,31	90,1	2,70	93,3
1,93	85,5	2,32	90,2	2,71	93,3
1,94	85,6	2,33	90,3	2,72	93,4
1,95	85,8	2,34	90,4	2,73	93,5
1,96	85,9	2,35	90,5	2,74	93,5

1,97	86,1	2,36	90,6	2,75	93,6
1,98	86,2	2,37	90,7	2,76	93,7
1,99	86,3	2,38	90,7	2,77	93,7
2,00	86,5	2,39	90,8	2,78	93,8
2,01	86,6	2,40	90,9	2,79	93,9
2,02	86,7	2,41	91,0	2,80	93,9
2,03	86,9	2,42	91,1	2,81	94,0
2,04	87,0	2,43	91,2	2,82	94,0
2,05	87,1	2,44	91,3	2,83	94,1
2,06	87,3	2,45	91,4	2,84	94,2
2,07	87,4	2,46	91,5	2,85	94,2
2,08	87,5	2,47	91,5	2,86	94,3
2,09	87,6	2,48	91,6	2,87	94,3
2,10	87,8	2,49	91,7	2,88	94,4
2,11	87,9	2,50	91,8	2,89	94,4
2,12	88,0	2,51	91,9	2,90	94,5
2,13	88,1	2,52	92,0	2,91	94,6
2,92	94,6	3,55	97,1	4,50	98,9
2,93	94,7	3,60	97,3	5,00	99,3
2,94	94,7	3,65	97,4	5,10	99,4
2,95	94,8	3,70	97,5	5,20	99,4
2,96	94,8	3,75	97,6	5,30	99,5
2,97	94,9	3,80	97,8	5,40	99,5
2,98	94,9	3,85	97,9	5,50	99,6
2,99	95,0	3,90	98,0	5,60	99,6
3,00	95,0	3,95	98,1	5,70	99,7
3,05	95,3	4,00	98,2	5,80	99,7
3,10	95,5	4,05	98,3	5,90	99,7
3,15	95,7	4,10	98,3	6,00	99,8
3,20	95,9	4,15	98,4	6,20	99,8
3,25	96,1	4,20	98,5	6,40	99,8

3,30	96,3	4,25	98,6	6,60	99,9
3,35	96,5	4,30	98,6	6,80	99,9
3,40	96,7	4,35	98,7	7,00	99,9
3,45	96,8	4,40	98,8	Более 7,00	100,0
3,50	97,0	4,45	98,8		

Приложение 4

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАСШИФРОВКЕ VIN

Структура и содержание VIN определены международным стандартом ISO 3779-1983. Стандарт распространяется на автомобили, прицепы, мотоциклы и мопеды. VIN состоит из 17 знаков. За исключением последних четырех позиций, VIN имеет алфавитно-цифровую структуру. Используются только следующие цифры и буквы:

1234567890 ABCDEFGHJKLMNPQRSTUVWXYZ

Буквы I, O, Q не используются.

Для отделения друг от друга составных частей VIN изготовители вправе использовать разделительные знаки при условии, что последние не входят в число приведенных выше цифр и букв. В документы VIN вносятся без каких бы то ни было промежутков.

Например: JMBLNC14VKN400001.

Расшифровка производится VIN слева направо:

17 знаков образуют три раздела:

JMB - международный код изготовителя (WMI): первые 3 знака;

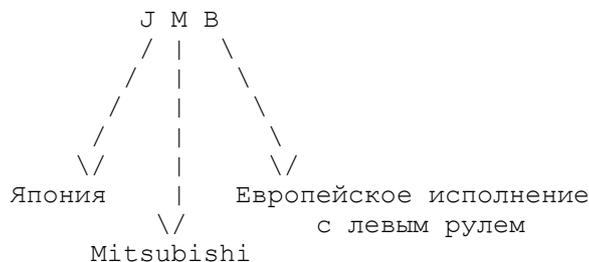
LNC14V - описательная часть (VDS): с четвертого по девятый - 6 знаков;

KN400001 - указательная часть (VIS): последние 8 знаков.

Поскольку практически каждый изготовитель имеет уникальную систему кодирования информации в VIN, то единого алгоритма расшифровки VIN не существует. По мере расшифровки применяется тот или иной способ декодирования, связанный, как правило, с определенным изготовителем. Задача автоматизации расшифровки VIN усложняется в силу того, что изготовители могут вводить дополнительные знаки, заполняя резервные позиции, или другим образом изменить способ кодирования.

Расшифровка раздела WMI проводится следующим образом. Раздел WMI состоит всегда из трех знаков. Первый знак, как правило, означает географическую зону, второй и третий - страну в пределах этой зоны, определенного производителя, тип автомобиля, может быть указание на исполнение рулевого управления.

Например:



Расшифровка раздела VDS проводится следующим образом. Второй раздел VIN состоит из 6 знаков. Последовательность расположения знаков и смысл, вкладываемый в них, определяет сам производитель. Неиспользованные позиции изготовитель вправе заполнить выбираемыми по



124 - код серии "W124";  
030 - тип двигателя, первая цифра "0" - бензиновый;  
1 - расположение рулевой колонки "левое";  
А - сборочный завод "Зиндель финген/ФРГ";  
000001 - номер изделия "000001".  
Отсутствует указание года выпуска в явном виде.  
2. WOL000058N2100098  
WOL - Германия, изготовитель "Адам Опель";  
0000 - свободные позиции, могут быть заняты в будущем;  
58 - код модели "Опель/Vauxhall"  
N - год выпуска 1992;  
2 - сборочный завод "Бохум/ФРГ";  
100098 - номер изделия "100098".  
3. JF1GC5AROEB002001  
J - Япония;  
F - "Фуджи Хэви Индастриес" и "Субару";  
1 - модификация;  
G - тип автомобиля;  
C - тип кузова;  
5 - код двигателя;  
A - год смены модели;  
R - исполнение рулевого управления - правое;  
0 - свободная позиция;  
E - способ приготовления рабочей смеси - впрыск;  
B - код КПП;  
002001 - текущий номер изделия.

Приложение 5

Диагностическая карта

(в соответствии с рекомендациями  
Руководств по диагностике технического состояния  
подвижного состава автомобильного транспорта  
(РД 200-РСФСР-15-0150-81, РД 200-УССР-90-82))

Место проведения диагностического исследования транспортного средства \_\_\_\_\_

№ п/п	Диагностический признак (параметр)	Единица измерения	Предельное значение диагностического признака (параметра), норматив	Текущее значение диагностического признака (параметра)
1	2	3	4	5
1	Состояние и давление в шинах колес	левом, кгс/см <sup>3</sup>		
		правом, кгс/см <sup>3</sup>		
2	Люфт в подшипниках ступиц передних колес	левом, мм		
		правом, мм		

3	Люфт рулевого колеса	град.		
4	Люфт в шарнирах рулевых тяг	мм		
5	Боковая сила на передних колесах	кгс		
6	Перекося осей	мм		
7	Свободный ход педали сцепления	мм		
8	Полный ход педали сцепления	мм		
9	Свободный ход педали тормоза: рабочего	мм		
	полного			
10	Надежность крепления элементов		Без люфтов	
11	Повреждение элементов		Не должно быть	
12	Установившееся замедление с полной нагрузкой (без нагрузки)	м/с <sup>2</sup>		
13	Тормозной путь с полной нагрузкой (без нагрузки)	м		
14	Утечка воздуха (тормозной жидкости) из привода тормозной системы			
15	Тормозная сила на колесах передней оси	левом, кгс		
		правом, кгс		
16	Время срабатывания тормозов передней оси	левого, с		
		правого, с		
17	Тормозная сила на колесах задней оси	левом, кгс		
		правом, кгс		
18	Время срабатывания тормозов передней оси	левого, с		
		правого, с		
19	Тормозная сила ручного тормоза	кгс		
20	Тормозная сила на колесах прицепа (полуприцепа)	левом, кгс		
		правом, кгс		
21	Время срабатывания тормозов прицепа (полуприцепа)	левого, с		
		правого, с		
22	Уровень тормозной жидкости в бачке главного тормозного цилиндра		Между метками максимума и минимума на	

			бачке	
23	Наличие подтекания тормозной жидкости		Не должно быть	
24	Состояние двигателя а) стук в цилиндро-поршневой группе		По заключению диагноста	
	б) стук шатунных или коренных подшипников			
25	Пропуск отработавших газов в соединениях выпускных трубопроводов, глушителя			
26	Давление в масляной магистрали: а) на режим холостого хода при частоте вращения коленчатого вала 500 <b>МИН.<sup>-1</sup></b>	кгс/см <sup>2</sup>		
	б) на режиме холостого хода при частоте вращения коленчатого вала 1000 <b>МИН.<sup>-1</sup></b>	кгс/см <sup>2</sup>		
27	Осевой люфт в шкворневых соединениях	левого, мм		
		правого, мм		
28	Состояние гидроусилителя руля по усилию на рулевом колесе при работающем двигателе	кгс		
29	Состояние гидронасоса руля по давлению масла при 1000 <b>МИН.<sup>-1</sup></b>	кгс/см <sup>2</sup>		
	По производительности	л/мин.		
30	Сила трения в рулевом механизме	кгс		
31	Угловой зазор в карданной передаче	град.		
32	Биение карданного вала	мм		
33	Герметичность в местах разъема коробки передач, сальников		Состояние определяется визуально	
34	Суммарный угловой люфт коробки передач: на 1 передаче	град.		
	на 2 передаче			
	на 3 передаче			
	на 4 передаче			
	на 5 передаче			
	заднего хода			

35	Герметичность заднего моста в местах разъема сальников		Состояние определяется визуально	
36	Суммарный люфт заднего моста	град.		
37	Состояние стартера по падению напряжения в момент запуска двигателя	В		
38	Напряжение, поддерживаемое регулятором напряжения при 2000 <b>МИН.<sup>-1</sup></b>	В		
39	Изменение напряжения на генераторе	В		
40	Угол замкнутого состояния контактов прерывателя	град.		
41	Пробивное напряжение на свечах	кВ		
42	Падение напряжения на контактах прерывателя	В		
43	Начальный угол опережения зажигания при 500 <b>МИН.<sup>-1</sup></b>	град.		
44	Суммарный угол опережения зажигания в режиме холостого хода при 1000 <b>МИН.<sup>-1</sup></b>	град.		
45	Угол опережения зажигания, создаваемый центробежным регулятором (при отключении вакуумного), при: а) частоте вращения коленчатого вала 1000 <b>МИН.<sup>-1</sup></b>	град.		
	б) частоте вращения коленчатого вала 2400 <b>МИН.<sup>-1</sup></b>			
46	Содержание СО в отработавших газах: а) при малой частоте вращения коленчатого вала двигателя на холостом ходу	%		
	б) при большой частоте вращения коленчатого вала двигателя	%		
47	Минимально устойчивая частота вращения коленчатого вала	<b>МИН.<sup>-1</sup></b>		
48	Состояние бензонасоса по развиваемому давлению	кгс/см <sup>2</sup>		
49	Состояние компрессора: а) по наличию стуков;		По заключению диагноста	

	б) по времени на повышение давления в тормозной системе от 1 до 6 кгс/см <sup>2</sup> ;	с		
	в) давление воздуха в тормозной системе	кгс/см <sup>2</sup>		
50	Проверить выбег автомобиля со скорости 50 км/ч	м		
51	Мощность на ведущих колесах автомобиля на прямой передаче при скорости 50 км/ч	кВт		
	60 км/ч			
	90 км/ч			
52	Расход топлива: а) на режиме холостого хода при частоте вращения коленчатого вала 500 <b>МИН.</b> <sup>-1</sup>	л(кг)/ч		
	б) при работе под нагрузкой при скорости 50 км/ч			

Заключение о техническом состоянии автомобиля:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Подпись лица, проводившего диагностирование: \_\_\_\_\_

Приложение 6

ПЕРЕЧЕНЬ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ПО ПРОВЕРКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО  
СОСТОЯНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ПРИ ГОСУДАРСТВЕННОМ  
ТЕХНИЧЕСКОМ ОСМОТРЕ

(в соответствии с [Требованиями](#) к технологии работ по проверке транспортных средств при государственном техническом осмотре с использованием средств технического диагностирования)

Наименование и содержание основных технологических операций	Тип транспортного средства				
	легковые автомобили	грузовые автомобили	автобусы	прицепы (полуприцепы)	мототранспортные средства
1	2	3	4	5	6
1. Тормозные системы					
1.1. Проверка эффективности торможения и устойчивости транспортного средства при торможении на стенде					
1.1.1. Установить транспортное средство на ролики стенда (поочередно каждой осью) <1>	+	+	+	+	-
1.1.2. Взвешиванием определить и зарегистрировать массу, приходящуюся на ось <2>	+	+	+	+	-
1.1.3. Установить на орган управления тормозом силоизмерительное устройство (для тормозных систем с гидроприводом)	+	+	+	-	-
1.1.4. Подключить датчики давления (манометры) к контрольным	-	+	+	+	-

выводам пневматического привода					
1.1.5. Включить привод роликов тормозного станда	+	+	+	+	-
1.1.6. Произвести торможение рабочей тормозной системой	+	+	+	+	-
1.1.7. Зарегистрировать максимальные значения тормозных сил на колесах и времени срабатывания тормозной системы <3>	+	+	+	+	-
1.1.8. Включить привод роликов станда для проверки стояночной тормозной системы					
1.1.9. Затормозить транспортное средство стояночной тормозной системой с регистрацией значений тормозных сил на колесах	+	+	+	+	-
1.1.10. Зарегистрировать максимальные значения тормозных сил на колесах	+	+	+	+	-
1.1.11. Рассчитать массу транспортного средства	+	+	+	+	-
1.1.12. Для рабочей тормозной системы рассчитать значения:					
общей удельной тормозной силы;	+	+	+	+	-
коэффициента неравномерности тормозных сил колес оси;	+	+	+	+	-
коэффициента совместимости звеньев автопоезда	-	+	+	+	-
1.1.13. Для стояночной тормозной системы рассчитать значение общей удельной тормозной силы	+	+	+	+	-
1.1.14. На неподвижном транспортном средстве произвести измерение времени срабатывания тормозного привода звеньев автопоезда	-	+	+	+	-
1.1.15. Рассчитать значения разности (асинхронности) времени срабатывания тормозного привода звеньев автопоезда, непосредственно соединенных между собой	-	+	+	+	-
1.2. Проверка эффективности торможения и устойчивости транспортного средства при торможении в дорожных условиях <4>					

1.2.1. Произвести торможение рабочей тормозной системой и определить значения:					
тормозного пути	+	+	+	-	+
установившегося замедления	+	+	+	-	+
линейного отклонения транспортного средства	+	+	+	-	+
1.2.2. Затормозить транспортное средство стояночной тормозной системой на уклоне и проверить возможность обеспечения его неподвижного состояния	+	+	+	+	-
1.2.3. Произвести торможение вспомогательной тормозной системой (за исключением моторного замедлителя) с регистрацией значения установившегося замедления	-	+	+	-	-
1.3. Проверить работоспособность моторного замедлителя	-	+	+	-	-
1.4. Проверка герметичности пневматического (пневматической системы пневмогидравлического) тормозного привода					
1.4.1. Снизу транспортного средства на слух проверить наличие утечек сжатого воздуха из элементов тормозного привода	-	+	+	+	-
1.4.2. Определить величину падения давления сжатого воздуха в тормозном приводе	-	+	+	-	-
1.5. Произвести замер давления сжатого воздуха на контрольных выводах тормозного привода	-	+	+	+	-
1.6. Осмотром проверить герметичность гидравлического тормозного привода	+	+	+	+	+
1.7. Проверить работоспособность манометра пневматического (пневмогидравлического) тормозного привода	-	+	+	-	-
1.8. Проверить работоспособность системы сигнализации и контроля тормозных систем	+	+	+	-	+
1.9. Проверить состояние элементов тормозных систем (наличие не предусмотренного конструкцией контакта трубопроводов тормозного	+	+	+	+	+

привода с элементами транспортного средства, деталей с трещинами и остаточной деформацией)					
1.10. Проверить тормозные системы и их составные части на соответствие конструкции транспортного средства	+	+	+	+	+
2. Рулевое управление					
2.1. Проверить рулевое управление и его составные части на соответствие конструкции транспортного средства	+	+	+	-	+
2.2. Поворотом рулевого колеса на максимальные углы проверить отсутствие рывков и заеданий	+	+	+	-	-
2.3. Установить на рулевое колесо прибор и произвести замер суммарного люфта в рулевом управлении	+	+	+	-	-
2.4. Используя стенд контроля рулевого управления с подвижными площадками <5>, осмотром снизу проверить взаимные перемещения деталей рулевого привода, крепление картера рулевого механизма и рычагов поворотных цапф	+	+	+	-	-
2.5. Осмотром проверить состояние деталей рулевого управления (наличие остаточной деформации, трещин и других дефектов)	+	+	+	-	+
2.6. Приложением к рулевому колесу знакопеременных сил проверить осевое перемещение и качание плоскости рулевого колеса, качание рулевой колонки, надежность закрепления оплетки на ободе рулевого колеса (при наличии оплетки)	+	+	+	-	-
2.7. При установленной оплетке рулевого колеса произвести замеры поперечного сечения обода рулевого колеса с надетой на него оплеткой	+	+	+	-	-
2.8. При работающем двигателе проверить работоспособность усилителя рулевого управления	+	+	+	-	-
2.9. Проверить натяжение ремня привода насоса усилителя	+	+	+	-	-
2.10. Проверить уровень рабочей жидкости в резервуаре усилителя	+	+	+	-	-
2.11. Проверить отсутствие подтекания рабочей жидкости в	+	+	+	-	-

гидросистеме усилителя					
2.12. На мотоцикле проверить состояние предусмотренного конструкцией рулевого демпфера	-	-	-	-	+
<b>3. Внешние световые приборы</b>					
3.1. Проверить на соответствие требованиям количество, тип, цвет и расположение:					
фар дальнего и ближнего света	+	+	+	-	+
противотуманных фар	+	+	+	-	+
сигналов торможения	+	+	+	+	+
габаритных огней и задних противотуманных огней	+	+	+	+	+
указателей поворота и аварийной сигнализации	+	+	+	+	+
фонарей освещения регистрационного знака	+	+	+	+	+
огней (фонарей) заднего хода	+	+	+	+	-
световозвращателей	+	+	+	+	+
знака автопоезда	-	+	-	-	-
3.2. Проверить состояние и работу в установленном режиме:					
фар дальнего и ближнего света	+	+	+	-	+
противотуманных фар	+	+	+	-	+
сигналов торможения	+	+	+	+	+
габаритных огней и задних противотуманных огней	+	+	+	+	+
указателей поворота и аварийной сигнализации	+	+	+	+	+
фонарей освещения регистрационного знака	+	+	+	+	+

указателей поворота	+	+	+	+	+
огней (фонарей) заднего хода	+	+	+	+	-
световозвращателей	+	+	+	+	+
знака автопоезда	-	+	-	-	-
3.3. Проверить регулировку и силу света:					
фар дальнего и ближнего света	+	+	+	-	+
противотуманных фар	+	+	+	-	+
3.4. Проверить силу света:					
габаритных огней	+	+	+	+	+
сигналов торможения	+	+	+	+	+
указателей поворота	+	+	+	+	+
4. Стеклоочистители и стеклоомыватели ветрового стекла					
4.1. Проверить состояние и работу в установленном режиме стеклоочистителей ветрового стекла	+	+	+	-	-
4.2. Проверить работоспособность стеклоомывателей ветрового стекла	+	+	+	-	-
5. Колеса и шины					
5.1. Проверить маркировку шин и соответствие их установки конструкции, размеру и допустимой нагрузке	+	+	+	+	+
5.2. Осмотром с наружной и внутренней стороны проверить состояние шин (наличие местных повреждений, обнажающих корд, расслоений каркаса, отслоений протектора и боковины, инородных предметов между сдвоенными колесами)	+	+	+	+	+
5.3. Проверить давление в шинах	+	+	+	+	+

5.4. Проверить остаточную высоту рисунка протектора шин <6>	+	+	+	+	+
5.5. Проверить состояние дисков и ободьев колес и наличие элементов их крепления	+	+	+	+	+
5.6. Проверить наличие и крепление запасного колеса	+	+	+	+	+ <7>
6. Двигатель и его системы					
6.1. Проверить содержание вредных веществ в отработавших газах транспортных средств с бензиновыми двигателями	+	+	+	-	-
6.1.1. Подключить тахометр	+	+	+	-	-
6.1.2. Установить зонд газоанализатора в выпускную трубу транспортного средства	+	+	+	-	-
6.1.3. Установить минимальную частоту вращения коленчатого вала и произвести замер содержания окиси углерода и углеводородов в отработавших газах	+	+	+	-	-
6.1.4. Установить повышенную частоту вращения коленчатого вала и произвести замер содержания окиси углерода и углеводородов в отработавших газах	+	+	+	-	-
6.2. Проверить дымность отработавших газов транспортных средств с дизельными двигателями	-	+	+	-	-
6.2.1. Подключить прибор к выпускной системе транспортного средства	-	+	+	-	-
6.2.2. Произвести десятикратное повторение цикла, изменения и регистрации показателей дымности при различных частотах вращения коленчатого вала транспортного средства (от минимального до максимального значения)	-	+	+	-	-
6.2.3. По результатам замеров последних четырех циклов определить среднее арифметическое значение дымности	-	+	+	-	-
6.2.4. Установить режим максимальной частоты вращения коленчатого вала транспортного средства и определить значение дымности	-	+	+	-	-

6.3. Проверить герметичность системы питания транспортных средств с бензиновыми и дизельными двигателями (по подтеканию топлива)	+	+	+	-	+
6.4. Проверить работоспособность запоров (пробок) топливных баков и устройств перекрытия топлива	+	+	+	-	+
6.5. Проверить герметичность газовой системы питания газобаллонных транспортных средств	+	+	+	-	-
6.6. Проверить соответствие сроков периодического освидетельствования газовых баллонов (для газобаллонных транспортных средств)	+	+	+	-	-
6.7. Проверить систему выпуска отработавших газов на комплектность, отсутствие прогаров, механических пробоев и неплотностей в ее соединениях	+	+	+	-	-
<b>7. Прочие элементы конструкции</b>					
7.1. Проверить:					
состояние, соответствие места и надежность крепления государственных регистрационных знаков	+	+	+	+	+
нанесение цифр и букв регистрационных знаков на задней стенке кузова транспортного средства	-	+	+	+	-
7.2. Проверить отсутствие скрытой, поддельной, измененной маркировки транспортного средства и его составных частей	+	+	+	+	+
7.3. Проверить наличие, состояние и крепление зеркал заднего вида	+	+	+	-	+
7.4. Проверить работоспособность звуковых сигналов	+	+	+	-	+
7.5. Проверить состояние стекол, наличие дополнительных предметов (покрытий), ограничивающих обзорность с места водителя, и прозрачность тонированных стекол	+	+	+	-	-
7.6. Проверить исправность и пломбировку:					
спидометрового оборудования (указателей скорости и	+	+	+	-	+

пройденного пути) тахографа	-	+	+	-	-
7.7. Проверить:					
крепление и состояние деталей подвески	+	+	+	+	-
крепление деталей карданной передачи	+	+	+	-	-
7.8. Проверить работоспособность механизмов регулировки и фиксирующих устройств сидений водителя и пассажиров	+	+	+	-	-
7.9. Проверить работоспособность:					
замков дверей	+	+	+	-	-
запоров бортов	-	+	-	+	-
горловин цистерн	-	+	-	+	-
7.10. Проверить работоспособность приводов управления дверьми салона, сигнализации работы дверей, сигнализации требования остановки, аварийных выключателей дверей	-	-	+	-	-
7.11. Проверить работоспособность аварийных выходов из салона автобусов и устройств приведения их в действие, а также наличие табличек, надписей и обозначений с правилами пользования аварийными выходами и свободного доступа к аварийным выходам	-	-	+	-	-
7.12. Проверить работоспособность противоугонных устройств	+	+	+	-	+
7.13. Проверить работоспособность устройств обогрева и обдува стекол	+	+	+	-	-
7.14. Проверить наличие, крепление и состояние:					
заднего защитного устройства;	-	+	-	+	-
грязезащитных фартуков и брызговиков	+	+	+	+	+
7.15. Проверка сцепного устройства					

7.15.1. Проверить исправность тягово- сцепного и седельно-сцепного устройства тягача и прицепного звена	+	+	+	+	-
7.15.2. Проверить наличие и исправность предусмотренных конструкцией транспортного средства страховочных тросов (цепей)	+	+	+	+	-
7.15.3. Проверить износ сопрягаемых рабочих поверхностей тягового крюка, сцепной петли и сцепного шкворня полуприцепа	+	+	+	+	-
7.15.4. Проверить крепление элементов сцепного устройства	+	+	+	+	-
7.15.5. Проверить возможные предельные отклонения дышла прицепа в горизонтальной и вертикальной плоскостях	-	-	-	+	-
7.15.6. Проверить люфты в соединениях рамы мотоцикла с рамой бокового прицепа	-	-	-	-	+
7.16. Проверить наличие медицинской аптечки, огнетушителей и знака аварийной остановки (мигающего красного фонаря) <8>	+	+	+	-	-
7.17. Проверить наличие противооткатных упоров	-	+	+	+	-
7.18. Проверить наличие, состояние и работоспособность ремней безопасности	+	+	+	-	-
7.19. На транспортном средстве, принадлежащем оперативным и специальным службам, проверить на соответствие требованиям <a href="#">ГОСТ Р 50574-93</a> используемые проблесковые маячки, звуковые сигналы с чередованием тонов и цветографические схемы	+	+	+	-	+
<b>8. Внесение изменений в конструкцию транспортного средства</b>					
8.1. Проверить транспортное средство на предмет наличия внесенных изменений в его конструкцию, не зарегистрированных в установленном порядке <9>	+	+	+	+	+
<b>9. Дополнительные технологические операции для транспортных средств, перевозящих крупногабаритные и тяжеловесные грузы</b>					
9.1. Проверить на автомобиле-тягаче, предназначенном для работы с прицепами, наличие и работоспособность устройства, позволяющего в случае разрыва соединительных магистралей	-	+	-	-	-

между тягачом и прицепом (полуприцепом) затормозить рабочим или аварийным тормозом					
9.2. Проверить на прицепе (полуприцепе) срабатывание устройства, обеспечивающего автоматическое затормаживание при разрыве соединительных магистралей с автомобилем-тягачом	-	-	-	+	-
9.3. Проверить наличие необходимого количества противооткатных упоров	-	+	-	+	-
9.4. Проверить наличие дополнительных зеркал заднего вида с обеих сторон кабины и обеспечение водителю достаточного обзора	-	+	-	-	-
9.5. Проверить наличие опознавательных знаков	-	+	-	+	-
9.6. Проверить наличие и работоспособность проблесковых маячков	-	+	-	-	-
10. Дополнительные технологические операции для транспортных средств, перевозящих опасные грузы					
10.1. Проверить наличие и надежность крепления опознавательных знаков и таблиц системы информации об опасности	-	+	-	+	-
10.2. Проверить окраску и надписи на цистернах для перевозки опасных грузов	-	+	-	+	-
10.3. Проверить установку выпускной трубы глушителя	-	+	-	-	-
10.4. Проверить установку и защитные перегородки топливного бака	-	+	-	-	-
10.5. Проверить электрооборудование и электропроводку	-	+	-	+	-
10.6. Проверить размещение аккумуляторов и устройств их отключения	-	+	-	-	-
10.7. Проверить устройства для отвода статического электричества (металлической заземлительной цепочки и металлического штыря)	-	+	-	+	-
10.8. Проверить детали люков цистерн, трубопроводы и вспомогательное оборудование цистерн	-	+	-	+	-
10.9. Проверить конструкцию и оборудование кузова	-	+	-	+	-

10.10. Проверить задний бампер	-	+	-	+	-
10.11. Проверить наличие и исправность дополнительного оборудования и набора инструмента для аварийного ремонта	-	+	-	-	-
10.12. Проверить наличие и работоспособность проблесковых маячков	-	+	-	-	-
11. Дополнительные технологические операции для проверки специализированных транспортных средств					
11.1. Фургон					
11.1.1. Проверить наличие устройств для крепления груза	-	+	-	+	-
11.1.2. Проверить наличие боковых отбойных брусьев	-	+	-	+	-
11.1.3. Проверить наличие системы освещения внутри кузова	-	+	-	+	-
11.2. Автомобилевоз					
11.2.1. Проверить наличие бокового ограждения верхней и нижней платформ	-	+	-	+	-
11.2.2. Проверить герметичность гидравлических систем	-	+	-	+	-
11.2.3. Проверить запорные крюки трапов	-	+	-	+	-
11.2.4. Проверить электропроводку системы управления механизмами полуприцепа	-	+	-	+	-
11.2.5. Проверить механизмы крепления автомобилей на платформе	-	+	-	+	-
11.3. Автотранспортное средство с грузоподъемным бортом					
11.3.1. Проверить наличие фиксаторов колес тары-оборудования	-	+	-	+	-
11.3.2. Проверить наличие ограничительных брусьев	-	+	-	+	-
11.3.3. Проверить наличие фиксирующих механизмов крепления грузоподъемного борта	-	+	-	+	-
11.3.4. Проверить наличие механизма, исключающего возможность	-	+	-	+	-

быстрого опускания (падения) борта					
11.3.5. Проверить герметичность гидравлической системы привода грузоподъемного устройства	-	+	-	+	-
11.4. Автотранспортное средство со съемным кузовом					
11.4.1. Проверить наличие механизма фиксации для крепления кузова	-	+	-	+	-
11.4.2. Проверить отсутствие внутри кузова острых кромок	-	+	-	+	-
11.4.3. Проверить неподвижность крепления механизма отсоединения кузова	-	+	-	+	-
11.4.4. Проверить наличие на раме шасси автомобиля противооткатного бруса (ограничительного упора)	-	+	-	-	-
11.4.5. Проверить наличие откидных стоек кузова и их механизмов фиксации	-	+	-	+	-
11.4.6. Проверить герметичность гидравлических систем	-	+	-	+	-
11.5. Автотранспортное средство для перевозки длинномерных грузов					-
11.5.1. Проверить жесткость крепления дышла прицепа-ропуса	-	-	-	+	-
11.5.2. Проверить наличие коника с откидными стойками и его фиксацию	-	+	-	+	-
11.5.3. Проверить отсутствие самопроизвольного разъединения замков, пальцев и других соединительных и предохранительных элементов коника	-	+	-	+	-
11.5.4. Проверить наличие гибкой стяжки на кониках	-	+	-	+	-
12. Дополнительные технологические операции для проверки специальных транспортных средств					
12.1. Автомобиль технической помощи					
12.1.1. Проверить надежность троса лебедки	-	+	-	-	-

12.1.2. Проверить наличие проушин для дополнительной увязки канатами (тросами) перевозимых автомобилей	-	+	-	-	-
12.1.3. Проверить наличие опорного устройства и отсутствие самопроизвольного опускания	-	+	-	-	-
12.1.4. Проверить наличие предохранительного бортика и упоров	-	+	-	-	-
12.1.5. Проверить наличие двух поворотных фар	-	+	-	-	-
12.1.6. Проверить наличие сигнального проблескового фонаря оранжевого цвета	-	+	-	-	-
12.1.7. Проверить наличие и работоспособность выносного пульта дистанционного управления порталом	-	+	-	-	-
12.2. Передвижная ремонтная мастерская					
12.2.1. Проверить наличие звуковой сигнализации и переговорного устройства	-	+	-	-	-
12.2.2. Проверить отсутствие самопроизвольного открывания замков и запоров дверей	-	+	-	-	-
12.2.3. Проверить наличие лестниц	-	+	-	-	-
12.2.4. Проверить наличие отопителя, вентиляции и освещения внутри кузова	-	+	-	-	-
12.3. Автомобильный кран					
12.3.1. Проверить целостность элементов конструкции стрелы и ее опоры	-	+	-	-	-
12.3.2. Проверить грузовые канаты	-	+	-	-	-
12.3.3. Проверить возможность вращения крюка на его опоре	-	+	-	-	-
12.3.4. Проверить исправность ограждений и перил	-	+	-	-	-
12.3.5. Проверить наличие и фиксацию выносных опор	-	+	-	-	-

12.3.6. Проверить герметичность гидравлических систем	-	+	-	-	-
12.3.7. Проверить освещенность грузозахватного устройства	-	+	-	-	-

Примечания.

- <1> Технологические операции по п. 1.1.1 - 1.1.10 проводить для каждой оси транспортного средства.
- <2> Для станков, имеющих устройство взвешивания, при отсутствии такого устройства операции по взвешиванию проводятся отдельно.
- <3> Время срабатывания тормозной системы не измеряется, если это не предусмотрено конструкцией тормозного станка.
- <4> Проводится только в случае отсутствия станков для проверки тормозных систем.
- <5> При отсутствии станка проверку производить, поворачивая рулевое колесо и прикладывая непосредственно к деталям рулевого привода знакопеременную силу.
- <6> Для шин с индикаторами износа проверку производить по появлению индикаторов.
- <7> Для мотоцикла с боковым прицепом.
- <8> Для мотоцикла с коляской проверить наличие медицинской аптечки и знака аварийной остановки (мигающего красного фонаря).
- <9> При этом может выполняться проверка качества работ по внесению изменений в конструкцию транспортного средства.

Приложение 7

Заявление  
о проведении независимой технической  
экспертизы транспортного средства при ОСАГО  
(форма)

\_\_\_\_\_ (полное фирменное наименование экспертной организации)

\_\_\_\_\_ или эксперта-техника в качестве предпринимателя без образования  
\_\_\_\_\_ юридического лица)

Прошу заключить договор на проведение независимой технической  
экспертизы транспортных средств

1. Заказчик

1.1. Страховщик \_\_\_\_\_  
(полное наименование и

\_\_\_\_\_ место нахождения)

1.2. Потерпевший (физическое лицо) \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Дата рождения \_\_\_\_\_

Место рождения \_\_\_\_\_

Место жительства \_\_\_\_\_

Потерпевший (юридическое лицо) \_\_\_\_\_  
(полное наименование

\_\_\_\_\_ и место нахождения юридического лица)

2. Объекты экспертизы

2.1. Транспортное средство потерпевшего

Тип \_\_\_\_\_ Марка, модель \_\_\_\_\_

Категория (А, В, С, D, прицеп) \_\_\_\_\_ Гос. регистрационный N \_\_\_\_\_

Идентификационный номер (VIN): \_\_\_\_\_

Двигатель: модель \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_

Шасси (рама) N \_\_\_\_\_ Кузов (коляска) N \_\_\_\_\_

Цвет: \_\_\_\_\_ Дата выпуска \_\_\_\_\_

Паспорт транспортного средства: серия \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_

2.2. Транспортное средство страхователя

Тип \_\_\_\_\_ Марка, модель \_\_\_\_\_

Категория (А, В, С, D, прицеп) \_\_\_\_\_ Гос. регистрационный N \_\_\_\_\_

Идентификационный номер (VIN): \_\_\_\_\_

Двигатель: модель \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_

Шасси (рама) N \_\_\_\_\_ Кузов (коляска) N \_\_\_\_\_

Цвет: \_\_\_\_\_ Дата выпуска \_\_\_\_\_

Паспорт транспортного средства: серия \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_

3. Собственник объекта экспертизы \_\_\_\_\_

4. Страховой полис \_\_\_\_\_

5. Вопросы, требующие разрешения в процессе проведения независимой  
технической экспертизы:

5.1. Идентификация объекта экспертизы.

5.2. Подлинность маркировочных и других идентификационных  
характеристик, соответствие их регистрационным и другим документам  
в отношении объекта экспертизы.

- 5.3. Номенклатура всех повреждений транспортного средства потерпевшего.  
5.4. Причины всех повреждений транспортного средства потерпевшего.  
5.5. Номенклатура повреждений транспортного средства потерпевшего, обусловленных страховым случаем.  
5.6. Достоверное установление факта наличия или отсутствия страхового случая.  
5.7. Технологии, методы и объем (трудоемкость) ремонта (устранения) повреждений транспортного средства потерпевшего, обусловленных страховым случаем.  
5.8. Стоимость ремонта (устранения) повреждений транспортного средства потерпевшего, обусловленных страховым случаем.  
5.9. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. Дополнительные вопросы, требующие разрешения с учетом результатов независимой технической экспертизы:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. Прилагаемые документы: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_  
Подпись \_\_\_\_\_

М.П.

Приложение 8

Договор N \_\_\_\_\_  
на проведение независимой технической  
экспертизы транспортного средства при ОСАГО  
(форма)

\_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ г.  
(название населенного пункта)

\_\_\_\_\_  
(полное фирменное наименование экспертной организации  
или эксперта-техника в качестве предпринимателя без образования  
юридического лица)  
именуемый в дальнейшем "Исполнитель", в лице \_\_\_\_\_,  
действующего на основании \_\_\_\_\_,  
с одной стороны, и \_\_\_\_\_,  
(полное фирменное наименование страховщика или  
потерпевшего)  
именуемый в дальнейшем "Заказчик", действующий на основании \_\_\_\_\_  
с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем.

1. Предмет договора

1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель принимает на себя обязательства по проведению

независимой технической экспертизы транспортного средства (далее по тексту - экспертиза).

1.2. Объекты экспертизы

1.2.1. Транспортное средство потерпевшего

Тип \_\_\_\_\_ Марка, модель \_\_\_\_\_

Категория (А, В, С, D, прицеп) \_\_\_\_\_ Гос. регистрационный N \_\_\_\_\_

Идентификационный номер (VIN): \_\_\_\_\_

Двигатель: модель \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_

Шасси (рама) N \_\_\_\_\_ Кузов (коляска) N \_\_\_\_\_

Цвет: \_\_\_\_\_ Дата выпуска \_\_\_\_\_

Паспорт транспортного средства: серия \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_

Страховой полис \_\_\_\_\_

1.2.2. Транспортное средство страхователя

Тип \_\_\_\_\_ Марка, модель \_\_\_\_\_

Категория (А, В, С, D, прицеп) \_\_\_\_\_ Гос. регистрационный N \_\_\_\_\_

Идентификационный номер (VIN): \_\_\_\_\_

Двигатель: модель \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_

Шасси (рама) N \_\_\_\_\_ Кузов (коляска) N \_\_\_\_\_

Цвет: \_\_\_\_\_ Дата выпуска \_\_\_\_\_

Паспорт транспортного средства: серия \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_

Страховой полис \_\_\_\_\_

1.3. Вопросы, требующие разрешения в процессе проведения экспертизы:

1.3.1. Идентификация объекта экспертизы.

1.3.2. Подлинность маркировочных и других идентификационных характеристик, соответствие их регистрационным и другим документам в отношении объекта экспертизы.

1.3.3. Номенклатура всех повреждений транспортного средства потерпевшего.

1.3.4. Причины всех повреждений транспортного средства потерпевшего.

1.3.5. Номенклатура повреждений транспортного средства потерпевшего, обусловленных страховым случаем.

1.3.6. Достоверное установление факта наличия или отсутствия страхового случая.

1.3.7. Технологии, методы и объем (трудоемкость) ремонта (устранения) повреждений транспортного средства потерпевшего, обусловленных страховым случаем.

1.3.8. Стоимость ремонта (устранения) повреждений транспортного средства потерпевшего, обусловленных страховым случаем.

1.3.9. \_\_\_\_\_

1.4. Дополнительные вопросы, требующие разрешения с учетом результатов экспертизы: \_\_\_\_\_

2. Права и обязанности Заказчика

2.1. Заказчик имеет право:

2.1.1. Получать от Исполнителя всю необходимую информацию об используемом методическом и информационном обеспечении экспертизы.

2.1.2. Требовать проведения осмотра транспортного средства с использованием фотосъемки.

2.2. Заказчик принимает на себя следующие обязанности:

2.2.1. Предоставить Исполнителю по его запросу безвозмездно и своевременно всю имеющуюся у него информацию, в том числе документально подтвержденную, которая может иметь значение для экспертизы.

2.2.2. Согласовать с Исполнителем время и место проведения осмотра поврежденного транспортного средства.

2.2.3. Оплатить работу Исполнителя в соответствии с условиями настоящего договора.

2.2.4. Предоставить транспортное средство для осмотра в чистом виде.

2.2.5. В случае проведения осмотра по месту нахождения поврежденного транспортного средства с выездом эксперта-техника обеспечить необходимые условия для качественного осмотра.

3. Права и обязанности Исполнителя

3.1. Исполнитель имеет право:

запрашивать у Заказчика и третьих лиц информацию, необходимую для проведения экспертизы;

получать от Заказчика разъяснения и дополнительные сведения, необходимые для производства экспертизы;

привлекать с письменного согласия Заказчика к участию в проведении экспертизы других экспертов-техников (экспертные организации) и специалистов. Привлекаемый эксперт-техник (экспертная организация) не может участвовать в проведении экспертизы по тем же обстоятельствам, что и Исполнитель.

3.2. Исполнитель принимает на себя следующие обязанности:

3.2.1. Провести экспертизу в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, нормативными, методическими и другими документами, утверждаемыми в установленном порядке.

3.2.2. Назначать по каждому заключенному договору о проведении экспертизы эксперта-техника, ответственного за проведение этой экспертизы (экспертной организации).

3.2.3. Сообщать Заказчику о невозможности своего участия в проведении экспертизы вследствие возникновения следующих обстоятельств:

Исполнитель является учредителем, собственником, акционером, страхователем или должностным лицом страховщика;

Исполнитель имеет прямую или косвенную заинтересованность в результатах экспертизы;

эксперт-техник или хотя бы один из экспертов-техников Исполнителя состоит в близком родстве или свойстве с потерпевшим;

Заказчик является учредителем, собственником, акционером или должностным лицом Исполнителя (юридического лица).

3.2.4. Составить экспертное заключение в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, нормативными, методическими и другими документами, утверждаемыми в установленном порядке.

3.2.5. Обеспечивать сохранность документов и объектов исследования, получаемых от Заказчика и третьих лиц в ходе проведения экспертизы.

3.2.6. Не разглашать конфиденциальную информацию, полученную в ходе проведения экспертизы, и результаты экспертизы, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

3.2.7. Вести регистрацию и учет всех заключенных договоров о проведении экспертизы и выданных экспертных заключений.

3.2.8. Хранить копии экспертных заключений и другой документации, связанной с проведением экспертизы, в течение трех лет, если более длительный срок хранения не установлен законодательством Российской Федерации.

#### 4. Дополнительные условия

4.1. Первым этапом экспертизы является идентификация объекта экспертизы, результаты которого Исполнитель обязан довести до Заказчика. При наличии расхождений между различными идентификационными характеристиками (параметрами) и записями в регистрационных документах Заказчик имеет право приостановить выполнение экспертизы, доведя это в письменной форме до Исполнителя.

4.2. Споры по данному договору разрешаются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

#### 5. Стоимость работ, сроки и порядок расчетов

5.1. Общая стоимость работ по настоящему договору составляет \_\_\_\_\_ рублей.

5.2. Заказчик после заключения договора вносит авансовый платеж в размере \_\_\_\_\_ рублей.

5.3. В случае, если экспертное заключение не востребуется Заказчиком в течение 10 рабочих дней после срока его представления Исполнителем, установленного в п. 3.2.3, сумма авансового платежа засчитывается как оплата произведенных услуг.

#### 6. Ответственность сторон

6.1. За неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязательств по договору Исполнитель несет ответственность, предусмотренную гражданским законодательством Российской Федерации и договором.

6.2. За составление заведомо ложного экспертного заключения эксперт-техник несет ответственность, предусмотренную законодательством Российской Федерации.

6.2. В случае невыполнения условий п. 3.2.3 настоящего договора Исполнитель уплачивает штраф в размере 0,5% от договорной цены за каждый день просрочки.

7. Срок действия договора, условия его изменения действия и расторжения

7.1. Срок действия: начало \_\_\_\_\_ окончание \_\_\_\_\_

7.2. Изменение договора производится по соглашению сторон.

7.3. Договор может быть расторгнут по инициативе Исполнителя при невозможности его участия в проведении экспертизы вследствие возникновения обстоятельств, препятствующих проведению объективной экспертизы транспортного средства.

8. Юридические и платежные реквизиты сторон

8.1. Заказчик:

8.2. Исполнитель:

Приложения:

Исполнитель \_\_\_\_\_ Заказчик \_\_\_\_\_

Приложение 9

Акт осмотра транспортного средства  
(форма)

\_\_\_\_\_ (полное фирменное наименование экспертной организации

\_\_\_\_\_ или эксперта-техника в качестве предпринимателя без образования  
юридического лица)

АКТ  
ОСМОТРА ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

Основание \_\_\_\_\_

Дата осмотра "\_\_\_" \_\_\_\_\_ Г.

Время осмотра \_\_\_ ч \_\_\_ мин.

Место осмотра \_\_\_\_\_

Мною, экспертом-техником \_\_\_\_\_,  
произведен осмотр транспортного средства потерпевшего  
(страхователя)

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество, адрес)

1. Объект осмотра (транспортное средство)

Тип \_\_\_\_\_ Марка, модель \_\_\_\_\_

Категория (А, В, С, D, прицеп) \_\_\_\_\_ Гос. регистрационный N \_\_\_\_\_

Идентификационный номер (VIN): \_\_\_\_\_

Год выпуска \_\_\_\_\_ Пробег (тыс. км) \_\_\_\_\_

Тип кузова \_\_\_\_\_

Двигатель: тип \_\_\_\_\_ модель \_\_\_\_\_

N \_\_\_\_\_ рабочий объем (куб. см) \_\_\_\_\_

Шасси (рама) N \_\_\_\_\_ Кузов (коляска) N \_\_\_\_\_

Цвет (тип эмали) \_\_\_\_\_

Паспорт транспортного средства: серия \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_

Свидетельство о регистрации: серия: \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_  
Страховой полис \_\_\_\_\_

2. При осмотре транспортного средства установлено:

2.1. Состояние транспортного средства (поврежденное,  
неповрежденное, работоспособное - на ходу, неработоспособное - не  
на ходу, внешний вид, состояние лакокрасочного покрытия и т.д.)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.2. Идентификационные данные транспортного средства и его  
агрегатов (узлов, систем, механизмов)

2.2.1. Марка (модель, модификация) объекта независимой  
технической экспертизы, основные конструктивные и функциональные  
параметры транспортного средства и его агрегатов, узлов и  
механизмов \_\_\_\_\_

2.2.2. Государственный регистрационный номер \_\_\_\_\_

2.2.3. Идентификационный номер (VIN) \_\_\_\_\_

2.2.4. Цвет объекта независимой технической экспертизы и тип  
краски \_\_\_\_\_

2.2.5. Данные основной маркировки транспортного средства \_\_\_\_\_

2.2.6. Данные дополнительной маркировки транспортного средства  
\_\_\_\_\_

2.2.7. Идентификационные (маркировочные) параметры основных  
агрегатов, узлов, шин \_\_\_\_\_

2.2.8. Пробег по одометру (спидометру) \_\_\_\_\_ тыс. км

2.2.9. Дата изготовления транспортного средства \_\_\_\_\_

2.2.10. Паспорт транспортного средства \_\_\_\_\_

2.2.11. Следующие идентификационные данные (характеристики,  
маркировки, параметры) \_\_\_\_\_

имеют признаки их изменения и требуют дополнительной  
(инструментальной) проверки.

2.2.12. Следующие идентификационные данные (характеристики,  
параметры) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ не соответствуют записям в

(регистрационные и иные документы на транспортное средство,  
нормативные документы)

2.3. На транспортном средстве внесены следующие изменения в  
конструкцию \_\_\_\_\_

2.4. Результаты пробного пуска двигателя и проверки  
транспортного средства на ходу \_\_\_\_\_

2.5. На транспортном средстве обнаружены следующие  
повреждения:

N п/п	Наименование поврежденного элемента	Характеристика повреждения
1	2	3


2.6. Возможны скрытые дефекты: \_\_\_\_\_

2.7. Во время осмотра взяты следующие пробы и элементы  
транспортного средства для исследования: \_\_\_\_\_

2.8. Акт составлен по наружному осмотру.

При осмотре присутствовали:

1. Потерпевший (страхователь) \_\_\_\_\_
2. Другие заинтересованные лица (в том числе доверенные лица с  
указанием реквизитов доверенности) \_\_\_\_\_

Эксперт-техник \_\_\_\_\_

фамилия, инициалы, должность и государственный  
реестровый номер эксперта-техника, которому  
руководителем этой организации было поручено  
проведение экспертизы, либо фамилия, имя,  
отчество, место жительства, данные документа,  
удостоверяющего личность, государственный  
реестровый номер эксперта-техника (в случае,  
если договор на проведение экспертизы был  
заключен непосредственно с экспертом-техником)

Заказчик \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись Ф.И.О.

Другие заинтересованные лица \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись Ф.И.О.

Приложение 10

Экспертное заключение

\_\_\_\_\_ полное наименование, организационно-правовая форма, место  
нахождения экспертной организации либо фамилия, имя, отчество,  
место жительства, данные документа, удостоверяющего личность,  
государственный реестровый номер эксперта-техника  
(в случае, если договор на проведение экспертизы  
был заключен непосредственно с экспертом-техником)

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_ (руководитель экспертной организации  
или эксперт-техник – ПВОЮЛ)

" \_ " \_\_\_\_\_ г.

М.П.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дата составления " \_ " \_\_\_\_\_ г.

Порядковый номер экспертного заключения \_\_\_\_\_

1. Основание для проведения независимой технической экспертизы  
(далее - экспертиза) \_\_\_\_\_

2. Полное фирменное наименование и место нахождения  
страховщика \_\_\_\_\_

3. Фамилия, имя, отчество, данные документа, удостоверяющего  
личность потерпевшего - физического лица, или полное наименование  
и место нахождения потерпевшего - юридического лица \_\_\_\_\_

4. Перечень и точное описание объектов, представленных  
страховщиком или потерпевшим для исследования и оценки в ходе  
экспертизы:

4.1. Транспортное средство потерпевшего

Тип \_\_\_\_\_ Марка, модель \_\_\_\_\_

Категория (А, В, С, D, прицеп) \_\_\_\_\_ Гос. регистрационный N \_\_\_\_\_

Идентификационный номер (VIN): \_\_\_\_\_

Год выпуска \_\_\_\_\_ Пробег (тыс. км) \_\_\_\_\_

Тип кузова \_\_\_\_\_

Двигатель: тип \_\_\_\_\_ модель \_\_\_\_\_

N \_\_\_\_\_ рабочий объем (куб. см) \_\_\_\_\_

Шасси (рама) N \_\_\_\_\_ Кузов (коляска) N \_\_\_\_\_

Цвет (тип эмали) \_\_\_\_\_

Паспорт транспортного средства: серия \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_

Свидетельство о регистрации: серия: \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_

Страховой полис \_\_\_\_\_

4.2. Транспортное средство страхователя

Тип \_\_\_\_\_ Марка, модель \_\_\_\_\_

Категория (А, В, С, D, прицеп) \_\_\_\_\_ Гос. регистрационный N \_\_\_\_\_

Идентификационный номер (VIN): \_\_\_\_\_

Год выпуска \_\_\_\_\_ Пробег (тыс. км) \_\_\_\_\_

Тип кузова \_\_\_\_\_

Двигатель: тип \_\_\_\_\_ модель \_\_\_\_\_

N \_\_\_\_\_ рабочий объем (куб. см) \_\_\_\_\_

Шасси (рама) N \_\_\_\_\_ Кузов (коляска) N \_\_\_\_\_

Цвет (тип эмали) \_\_\_\_\_

Паспорт транспортного средства: серия \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_

Свидетельство о регистрации: серия: \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_

Страховой полис \_\_\_\_\_

5. Вопросы, требующие разрешения в процессе проведения  
экспертизы:

5.1. Идентификация объекта экспертизы.

5.2. Подлинность маркировочных и других идентификационных  
характеристик, соответствие их регистрационным и другим документам  
в отношении объекта экспертизы.

5.3. Номенклатура всех повреждений транспортного средства  
потерпевшего.

5.4. Причины всех повреждений транспортного средства

---

потерпевшего.

5.5. Номенклатура повреждений транспортного средства потерпевшего, обусловленных страховым случаем.

5.6. Достоверное установление факта наличия или отсутствия страхового случая.

5.7. Технологии, методы и объем (трудоемкость) ремонта (устранения) повреждений транспортного средства потерпевшего, обусловленных страховым случаем.

5.8. Стоимость ремонта (устранения) повреждений транспортного средства потерпевшего, обусловленных страховым случаем.

5.9. \_\_\_\_\_

6. Дополнительные вопросы, требующие разрешения с учетом результатов экспертизы: \_\_\_\_\_

7. Нормативное, методическое и другое обеспечение, использованное при проведении экспертизы \_\_\_\_\_

8. Сведения о документах, рассмотренных в процессе экспертизы \_\_\_\_\_

9. Описание и результаты идентификации \_\_\_\_\_

10. Описание и результаты исследований по установлению вида, характера и причин повреждений \_\_\_\_\_

11. Установление методов, технологии и объемов (трудоемкости) ремонта для устранения повреждений, обусловленных страховым случаем \_\_\_\_\_

12. Расчет стоимости ремонта для устранения повреждений, обусловленных страховым случаем.

12.1. Расчет составляющих расходов по восстановлению транспортного средства проводится в соответствии с [таблицей](#).

12.1.2. Стоимость работ по ремонту \_\_\_\_\_ тыс. руб.

12.1.3. Стоимость запасных частей \_\_\_\_\_ тыс. руб.

12.1.4. Стоимость материалов \_\_\_\_\_ тыс. руб.

12.1.5. Стоимость устранения повреждений, обусловленных страховым случаем \_\_\_\_\_ тыс. руб.

Таблица

Расчет стоимости устранения повреждений, обусловленных страховым случаем

N	Повреждения и виды работ по ремонту (восстановлению) транспортного средства	Работы по ремонту			Агрегаты, узлы и детали, подлежащие замене				Материалы для ремонта	
		трудоемкость, нормочас	стоимость 1 нормочаса, тыс. руб.	стоимость, тыс. руб.	наименование	количество, ед.	стоимость 1 ед., тыс. руб.	стоимость, тыс. руб.	наименование	стоимость, тыс. руб.

			Итого				Итого		Итого	

12.1.6. Физический износ транспортного средства  $I = \frac{\Phi}{\Phi} = \text{---} \%$ .

12.1.7. Рыночная стоимость транспортного средства на дату страхового случая в неповрежденном состоянии \_\_\_\_\_ тыс. руб.

12.1.8. Стоимость ремонта транспортного средства \_\_\_\_\_ тыс. руб.

13. Другие дополнительные результаты \_\_\_\_\_

14. Ограничения и пределы применения полученных результатов.

14.1. Результаты расчета стоимости ремонта поврежденного транспортного средства действительны для условий товарных рынков транспортных средств, запасных частей к транспортным средствам, материалов для ремонта, а также услуг по ремонту транспортных средств \_\_\_\_\_

(указываются границы товарных рынков)

14.2. Дата, на которую определяется стоимость ремонта транспортного средства \_\_\_\_\_

14.3. Другие допущения и ограничения \_\_\_\_\_

15. Выводы по каждому из поставленных вопросов \_\_\_\_\_

Эксперт-техник \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись Ф.И.О.

Приложения к экспертному заключению:

1. Акт осмотра объекта экспертизы с фотографиями поврежденного транспортного средства.
2. Официально заверенные результаты дополнительных экспертных исследований, использованных при проведении экспертизы.

---

3. Копия справки ГИБДД о повреждении транспортного средства в аварии или другого документа, подтверждающего факт повреждения.

---

КонсультантПлюс: примечание.

Нумерация пунктов дана в соответствии с официальным текстом документа.

---

5. Копия документа, подтверждающего внесение эксперта-техника в Государственный реестр экспертов-техников.

6. Копия сертификата по сертификации оказываемой услуги (приводится в том случае, если оказываемая Исполнителем услуга сертифицирована).

7. Копии документов, подтверждающих членство Исполнителя в саморегулируемой организации (приводится в том случае, если Исполнитель является членом саморегулируемой организации).

8. Другие документы и материалы, использованные при подготовке экспертного заключения.

---