

Техническое задание

Москва, 2018 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ.....	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	5
1.1. Наименование разрабатываемой Системы	5
1.2. Наименование Заказчика	5
1.3. Перечень документов, на основании которых проводятся работы	5
1.4. Порядок оформления и предъявления результатов работ.....	5
2. НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ	5
2.1. Назначение Системы.....	5
2.2. Цели создания Системы.....	6
3. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ	8
3.1. Требования к Системе в целом	8
3.2. Требования к структуре и функционированию.....	8
4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ	15
4.1. Гарантийные обязательства.....	17
4.2. Этап 1. Разработка Системы и подготовка документации	17
Задачи и работы первого этапа	17
Результаты первого этапа работ	18
4.3. Этап 2. Развертывание Системы и ввод в действие	19
Задачи и работы второго этапа	19
Результаты второго этапа работ	19
5. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ РАБОТ	19
5.1. Виды, состав, объем и методы испытаний Системы	19
5.2. Опытная эксплуатация.....	20
5.3. Комплексные и приемочные комплексные испытания	20
6. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ	21
7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ПО РАЗРАБОТКЕ И ВНЕДРЕНИЮ СИСТЕМЫ	22
7.1. Права на результаты разработки и исходные коды	22
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ОПИСАНИЕ СПРАВОЧНИКОВ.....	23
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. СПЕЦИФИКАЦИЯ ВЕБ-СЕРВИСА СИСТЕМЫ.....	30

ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ

Сокращение / термин	Расшифровка
API	Набор готовых классов, процедур, функций, структур и констант, предоставляемых приложением (библиотекой, сервисом) или операционной системой для использования во внешних программных продуктах
CSV	Comma Separated Values - текстовый формат, предназначенный для представления табличных данных
ESB	Enterprise service bus (сервисная шина предприятия) — связующее программное обеспечение, обеспечивающее централизованный и унифицированный событийно-ориентированный обмен сообщениями между различными информационными системами на принципах сервис-ориентированной архитектуры
WSDL	Web Services Description Language — язык описания веб-сервисов
XML	eXtensible Markup Language — расширяемый язык разметки
XSD	XML Schema definition - язык описания структуры XML документа
Администратор	Авторизованный пользователь МВОД, уполномоченный представитель Государственной компании. Осуществляет оперативное управление пользователями - поставщиками данных, а также правами пользователей с возможностью разделения по ролям
БД	База данных
Государственная компания «Автодор» (Государственная компания)	Государственная компания «Российские автомобильные дороги»
МАПШИНГ	Определение соответствия данных между потенциально различными семантиками одного объекта или разных объектов
ИС	Информационная система
КШД	Программное обеспечение Корпоративной (интеграционной) шины данных
Личный кабинет оператора	Автоматизированное рабочее место Оператора
Личный кабинет поставщика	Автоматизированное рабочее место Поставщика данных
Маршрут	Набор последовательных шагов, описывающих жизненный цикл бизнес-процесса согласно определенной логике
МВОД	Модуль ввода и обработки данных КШД
ММ	Модуль мониторинга КШД

Сокращение / термин	Расшифровка
МОР	Модуль отчётности работы КШД
Объект автоматизации	Организация (или организации), деятельность которых автоматизируется
Оператор	Авторизованный пользователь МВОД, сотрудник Государственной компании, ответственный за ведение структур наборов данных и проверку наборов данных, полученных из Личного кабинета поставщика данных
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
Поставщик данных	Авторизованный пользователь МВОД, обеспечивающий возможность ручного ввода набора данных посредством экранной формы, отправки наборов данных на проверку в Личный кабинет оператора
СУБД	Система управления базами данных
ТЗ	Техническое задание
Унифицированный веб-сервис	Идентифицируемый веб-адресом программный интерфейс, предназначенный для взаимодействия информационных систем
RAID	(англ. <i>Redundant Array of Independent Disks</i>) — избыточный массив независимых дисков) технология виртуализации данных, которая объединяет несколько дисков в логический элемент для избыточности и повышения производительности.
АС	Автоматизируемая система
VPN	(англ. <i>Virtual Private Network</i> - <i>виртуальная частная сеть</i>) – обобщенное название технологий, позволяющих обеспечить одно или несколько сетевых соединений (логическую сеть) поверх другой сети (например, Интернет).
ИТС	Интеллектуальная транспортная система
КИАС «МАГИСТРАЛЬ»	Комплексная информационно-аналитическая система поддержки осуществления функций заказчика при проектировании, строительстве, капитальном ремонте, ремонте и содержании автомобильных дорог Государственной компании «Российские автомобильные дороги»
ПК	Персональный компьютер
ПС	Программные средства

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Наименование разрабатываемой Системы

Полное наименование разрабатываемой Системы: Корпоративная (интеграционная) шина данных Государственной компании «Российские автомобильные дороги» (далее - Система, КШД).

Владелец Системы – Государственная компания «Российские автомобильные дороги».

1.2. Наименование Заказчика

Акционерное общество «Автодор-Телеком».

Юридический адрес: 127006, Россия, г. Москва, Успенский пер., д. 10, стр. 1.

Фактический адрес: 127006, Россия, г. Москва, Успенский пер., д. 10, стр. 1.

1.3. Перечень документов, на основании которых проводятся работы

- Федеральный закон от 17.07.2009 № 145-ФЗ «О Государственной компании «Российские автомобильные дороги» и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- Программа деятельности Государственной компании «Российские автомобильные дороги» на долгосрочный период (2010 - 2020 годы), утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.12.2009 № 2146-р.
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие транспортной системы», утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.12.2012 № 2600-р.
- Перечень инвестиционных проектов, реализуемых при государственной поддержке за счет средств Инвестиционного фонда Российской Федерации, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.11.2006 № 1708-р.
- Постановление Правительства Российской Федерации от 02.08.2010 № 588 (ред. от 20.12.2012) «Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Российской Федерации».
- Приказ Минэкономразвития России от 20.11.2013 № 690 «Об утверждении Методических указаний по разработке и реализации государственных программ Российской Федерации».
- Регламент Государственной компании, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 03 сентября 2010 года №685;

1.4. Порядок оформления и предъявления результатов работ

Порядок оформления работ определяется разделом 6 настоящего технического задания.

Предъявление результатов работ определяется разделом 5 настоящего технического задания.

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ

2.1. Назначение Системы

КШД - это информационная система, обеспечивающая централизованный и унифицированный событийно-ориентированный обмен данными между различными ИС, основанный на принципах сервис-ориентированной архитектуры.

Основной принцип работы КШД — это концентрация обмена сообщениями/данными между различными ИС через точки доступа к КШД, в которых, при необходимости, обеспечивается транзакционный контроль, преобразование данных, сохранность

сообщений/данных. Все настройки обработки и передачи сообщений предполагаются также сконцентрированными и формируются в терминах служб, таким образом, при замене какой-либо информационной системы, подключённой к шине, нет необходимости в перенастройке остальных систем.

Основные функции и возможности КШД:

- поддержка синхронного и асинхронного способа вызова служб;
- использование защищённого транспорта, с гарантированной доставкой сообщений, поддерживающего транзакционную модель;
- статическая и алгоритмическая (условная, опирающаяся на значение передаваемых данных) маршрутизация сообщений;
- доступ к данным из сторонних информационных систем с помощью готовых или специально разработанных адаптеров;
- обработка и преобразование сообщений;
- отказоустойчивая конфигурация;
- разнообразные механизмы контроля и управления (аудиты, протоколирование);
- мониторинг данных и бизнес-процессов.

Создание КШД необходимо для:

- поддержки осуществления функций заказчика при проектировании, строительстве, капитальном ремонте, ремонте и содержании автомобильных дорог Государственной компании;
- создания точек входа для доступа к интегрированным централизованным приложениям и базам данных;
- автоматизации процессов обработки и анализа статистических данных для дальнейшего предоставления сводной аналитической и статистической информации, характеризующей текущее состояние процессов деятельности Государственной компании и дорожной отрасли в целом;
- интеграции разнородных приложений, информационных систем, баз данных;
- снижения удельных издержек, связанных с сопровождением и администрированием среды интеграции ИС, построенной по принципу «точка-точка»;
- уменьшения срока и стоимости интеграции новых информационных систем/модификации существующих.

2.2. Цели создания Системы

КШД необходима для формирования единой среды взаимодействия различных информационных систем и приложений Государственной компании с целью поддержки осуществления функций заказчика при проектировании, строительстве, капитальном ремонте, ремонте и содержании автомобильных дорог.

Основные цели создания КШД:

- объединение отдельных ИС в единую информационную среду;
- гарантированность доставки сообщений между различными ИС на принципах сервис-ориентированной архитектуры;
- фильтрация, консолидация и агрегирование данных;
- обеспечение безопасности данных (идентификация /аутентификация);
- обеспечение возможности ручного ввода данных;
- обеспечение возможности автоматизированной загрузки данных из файлов;
- автоматическая проверка данных;
- хранение наборов данных;
- обеспечение защиты информации, содержащейся в МВОД;
- обеспечение передачи данных, необходимых для предоставления сводной аналитической и статистической информации.

Основные задачи КШД:

- обмен сообщениями/данными между приложениями и ИС;
- организация точек доступа к услугам (сервисам) и данным;
- унификация взаимодействия с внешними ИС;
- мониторинг данных и бизнес-процессов;
- снижение трудоемкости процесса сбора и агрегации информации;
- повышение оперативности подготовки отчетов;
- обеспечение автоматизированной проверки данных, используемых в процессе деятельности;
- передача информации для обеспечения осуществления управленческого контроля за ключевыми процессами Государственной компании и поддержки принятия управленческих решений по основным направлениям деятельности;
- передача информации для обеспечения осуществления поддержки функций заказчика при проектировании, строительстве, капитальном ремонте, ремонте и содержании автомобильных дорог.

3. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

3.1. Требования к Системе в целом

Общие требования к Системе

КШД должна обеспечивать:

- Обмен данными между информационными системами.
- Гарантированное время реакции, согласованное для каждой интегрируемой системы/контрольного примера при обмене данными с информационными системами (при условии наличия стабильных каналов связи).
- Детальное централизованное управление правами доступа и защиту от несанкционированного доступа к информации.
- Передачу данных:
 - для обеспечения осуществления управленческого контроля за ключевыми процессами Государственной компании и поддержки принятия управленческих решений по основным направлениям деятельности по заранее заданным маршрутам;
 - по заранее заданным маршрутам, необходимым для обеспечения осуществления поддержки функций заказчика при проектировании, строительстве, капитальном ремонте, ремонте и содержании автомобильных дорог.

3.2. Требования к структуре и функционированию

Перечень и назначение разрабатываемых подсистем

КШД должна включать в состав следующие компоненты:

1. **ESB** – интеграционная (сервисная) шина на платформе Apache ServiceMix, которая представляет собой ядро КШД и должно реализовывать основные функции интеграции на уровне платформы Apache ServiceMix:
 - подключение интегрируемых ИС через коннекторы (адаптеры) при помощи следующих интерфейсов: СУБД, файловая система, FTP, очередь сообщений, Web Service;
 - обработка, маршрутизация потоков данных по заранее заданным маршрутам и трансформации по заранее определенным схемам;
 - очередь сообщений;
 - инструментарий ESB – набор приложений, включающий в себя средства управления ESB, среду разработки Eclipse с исходными данными в виде проекта среды разработки компонент ESB и средство для мониторинга.
2. **Модуль отчетности работы КШД**, который позволяет выполнять временное накопление данных для формирования отчетности в формате .pdf и отправки отчетности адресатам.
3. **МВОД** – модуль ввода и обработки данных, который позволяет выполнять загрузку наборов данных как в ручном, так и в автоматизированном виде из различных источников.
4. **Модуль мониторинга КШД**, который позволяет выполнять сбор и хранение информации о событиях и ошибках, производить своевременное информирование обслуживающего персонала КШД, подготовку отчетности.

Общие требования к разрабатываемым подсистемам

Разрабатываемые компоненты должны:

1. Выполнять информационный обмен с информационными системами, при этом обмен должен быть инициирован:

- Системой-источником информации (данных).
 - Системой-получателем информации (данных).
 - Наступлением определённой даты/времени (разово или периодически).
 - Выполнением заданного заранее условия в рамках другого обмена данными (например, поступление определённого документа или завершения определённых стадий работ, изменения значения ключевого индикатора).
 - Поступлением электронной почты на определённый адрес/номер или содержащим определённые ключевые слова в заголовке или тексте сообщения.
 - Изменением/сохранением файла (например, Excel) в определённой файловой папке.
2. Взаимодействовать с информационными системами для приема или передачи данных при помощи:
- Обращения напрямую к базам данных ИС.
 - Вызова API (интерфейс программирования приложений, интерфейс прикладного программирования) ИС.
 - Передачи информации (данных) через веб-сервисы.
 - Передачи информации (данных) через электронную почту или путём размещения в определённой файловой папке.
 - Получения информации (данных) путем мониторинга содержимого определённой файловой папки.
3. Преобразовывать информацию при обмене данными с информационными системами, выполняя следующие задачи:
- Формирование документов на основе заранее заданных шаблонов.
 - Агрегация данных.
 - Формирование неизменяемых документов, содержащих отчетность, для дальнейшей отправки пользователям.
 - Визуализация данных отчетности на основе шаблонов в формате .pdf.
4. Осуществлять контроль качества передаваемой информации (данных) за счет:
- Контроля полноты информации (данных).
 - Контроля цифровых значений относительно допустимых диапазонов.
 - Контроля наличия связанных документов.
 - Контроля дат.
 - Контроля соответствия структуры текстовых документов (XML) заданным шаблонам (XSD-схемам).
5. Выполнять построение посредством специального пользовательского интерфейса маршрута передачи информации (данных):
- Последовательного или параллельного опроса одной или нескольких информационных систем.
 - Выбора варианта обработки данных в зависимости от характера передаваемой информации (данных).
 - Ожидания ответа информационных систем и контроля времени ожидания;
 - Описания действий в случае получения неполной или некорректной информации (данных).
 - Обеспечения повторного запроса/обработки информации (данных) в случае сбоев со стороны интегрируемых информационных систем.
 - Информирования сотрудника о возникших проблемах при выполнении обменом данными.
6. Создавать на основе требований функциональных заказчиков возможность:
- Ввода/корректировки данных вручную.

- Просмотра информации и ее корректировки.
- Использования специальных экранных форм для ручного ввода недостающей информации и/или загрузки данных из дополнительных файлов.
- Автоматической проверки заполненных вручную данных и/или загруженных наборов данных на соответствие структуре и/или на корректность содержимого.
- Модерацию введенных и/или загруженных наборов данных.
- Хранения загруженных и/или введенных вручную наборов данных и их версий;
- Предоставления доступа к собранным наборам данных через унифицированный веб-сервис.
- Хранения данных с использованием аналитического OLAP-хранилища.

7. Проводить мониторинг исполнения интеграционных сценариев, выполняемых в КШД для автоматизации бизнес-процессов:

- Контроль времени исполнения процесса и каждого его шага в разрезе пакетов передаваемой информации и интегрируемых через КШД информационных систем.
- Контроль возникающих ошибок при исполнении процессов.
- Контроль числа сбоев со стороны интегрируемых информационных систем за периоды времени (не менее чем за последних 26 часов).
- Контроль нагрузки на информационные системы (с точки зрения числа обрабатываемых процессов за периоды времени, аналогичные контрольным периодам числа сбоев).

Требования к компоненту «ESB»

Компонент ESB должен быть реализован на базе пакета для создания композитных приложений Apache ServiceMix.

Apache ServiceMix должен состоять из следующих модулей:

- Apache ActiveMQ – платформа по хранению и маршрутизации сообщений. Apache ActiveMQ должен являться высокопроизводительной, отказоустойчивой, масштабируемой системой и иметь API для различных языков программирования и полностью поддерживать JMS.
- Apache Camel и Apache CXF должны являться инструментами интеграции:
 - Apache Camel – каркас построения маршрутов, правил обмена сообщениями и их трансформации. Apache Camel должен состоять из набора компонентов для решения интеграционных задач, интегрироваться с любыми источниками данных: JMS (ActiveMQ, IBM Websphere MQ, OracleAQ, RabbitMQ), HTTP, файлы и базы данных.
 - Apache CXF – каркас описания внешних и внутренних сервисов. Должен позволять в упрощенной форме описывать сервисы, работающие по протоколам SOAP, XML/HTTP, RESTful HTTP.

Требования к компоненту «Модуль отчетности работы КШД»

Модуль отчетности должен состоять из следующих компонентов, позволяющих:

- в автоматизированном режиме устанавливать таймер прослушивания внешних источников;
- недолговременно (но не менее чем за 30 календарных дней) сохранять первичную информацию;
- генерировать структурированную информацию для дальнейшего анализа и принятия управляющих решений.

Набор компонентов может быть уточнен на этапе реализации модуля отчетности работы КШД.

Требования к компоненту «МВОД»

1. Общие требования

При разработке программных средств МВОД должно использоваться свободно распространяемое программное обеспечение.

Пользователи должны работать МВОД посредством Тонкого клиента. Интерфейсные формы МВОД должны корректно функционировать в браузерах при использовании ОС Microsoft Windows версии 7 и выше, Apple Mac OS X версии 10.10.1 (Yosemite) и выше, систем семейства GNU/ Linux версии не старше 2-х лет на момент выполнения работ:

- Microsoft Internet Explorer версии 11.0;
- Google Chrome 58 и выше;
- Mozilla Firefox версии 51 и выше;
- Apple Safari версии 10 и выше;
- Opera версии 45 и выше.

Время отклика сервера (реакции интерфейса на действия пользователей) при работе с наборами данных, имеющими сложную структуру (более 50) полей, а так же время отклика сервера (реакции интерфейса на действия пользователей) при просмотре остальных наборов данных согласовываются с Заказчиком на этапе актуализации проектного решения.

МВОД должен состоять из программного обеспечения серверной части (обработка и хранение информации, связь с внешними системами) и клиентской части (АРМ).

МВОД должен обеспечивать для КШД доступ к наборам данных в форматах .xml, .json через унифицированный веб-сервис.

Функционал МВОД должен обеспечивать:

- ручной ввод данных через АРМ поставщика данных;
- загрузку наборов данных через АРМ поставщика данных;
- автоматическую проверку заполненных вручную и загруженных наборов данных на соответствие структуре и на корректность содержимого;
- модерацию введенных и загруженных наборов данных, хранение загруженных или введенных вручную наборов данных;
- предоставление для КШД доступа к данным МВОД в формате .xml, .json через унифицированный веб-сервис.

В рамках реализации МВОД должен быть выполнен следующий комплекс задач:

- Хранилище данных.
- Личный кабинет оператора (АРМ Оператора).
- Личный кабинет поставщика данных (АРМ Поставщика данных).
- Автоматизированная загрузка данных (унифицированный веб-сервис).
- Подсистема администрирования» (АРМ Администратора).
- Аналитическое OLAP-хранилище.

МВОД должен предусматривать возможность масштабирования по производительности и объему обрабатываемой информации без модификации его программного обеспечения путем модернизации используемых технических средств.

МВОД необходимо построить на платформе, которая должна удовлетворять следующим требованиям:

- поддерживать работу с СУБД промышленного уровня;
- обеспечивать возможность масштабирования системы;
- обеспечивать возможность интеграции с другими системами посредством создания и использования веб-сервисов;
- быть документированной в соответствии с утвержденным составом требуемых документов и описаний;

- обеспечивать использование в качестве АРМов конечных пользователей тонких клиентов.

2. Комплекс задач «Хранилище данных»

В рамках выполнения работ по разработке комплекса задач «Хранилище данных» должно быть обеспечено:

- централизованное хранение множества версий Наборов данных, полученных посредством загрузки данных из файла/ручного ввода в Личном кабинете поставщика данных, а именно:
 - паспортов Наборов данных;
 - структур Наборов данных;
 - непосредственно версий Наборов данных.
- хранение сведений о перечне пользователей, функциональных ролях и доступах;
- целостность данных, а именно:
 - обеспечение соответствия имеющихся в Системе данных их внутренней логике и структуре;
 - обеспечение корректности данных;
 - обеспечение целостности связей между зависимыми данными.
- хранение электронных журналов учета операций с возможностью фиксации точного времени, содержания изменений и информации об уполномоченном лице соответствующей организации, совершенных действий над Наборами данных, таких как:
 - публикация в реестре Наборов данных;
 - отправка набора данных на проверку;
 - создание и актуализация паспорта Набора данных;
 - создание и актуализация структуры Набора данных.

3. Комплекс задач «Личный кабинет оператора» («АРМ Оператора»)

В рамках выполнения работ по разработке комплекса задач «Личный кабинет оператора» должно быть обеспечено:

- ведение структуры Набора данных (состав данных, типы данных), а именно:
 - англоязычное представление наименования полей набора данных;
 - русскоязычное наименование полей набора данных;
 - описание полей Набора данных;
 - тип поля Набора данных (строка, текст, число, число дробное, дата);
 - размерность поля;
 - признак ключа.
- управление структурой Набора данных, а именно:
 - создание новых таблиц, редактирование существующих таблиц
 - возможность формирования нескольких таблиц для одной структуры для оперативного изменения состава и типа данных Набора данных;
 - настройка главной таблицы структуры Набора данных для формирования структуры экранной формы ввода данных.
- настройка необходимости модерации структуры Набора данных.
- проверка наборов данных, полученных из Личного кабинета поставщика данных, с возможностью редактирования Набора данных (если для набора настроена необходимость модерации).
- отображение реестра Наборов данных, а именно:
 - реализация режима просмотра реестра (списком/ в виде «плиток»).
- возможность отображения Набора данных, а именно:
 - возможность отображения таблицы с данными Набора данных
 - возможность отображения количества элементов в Наборе данных;
 - возможность скачивания содержимого Набора данных в формате xml.

4. Комплекс задач «Личный кабинет поставщика данных» («АРМ Поставщика данных»)

В рамках выполнения работ по разработке комплекса задач «Личный кабинет поставщика данных» должно быть обеспечено:

- ручной ввод набора данных посредством экранной формы ввода в табличном формате с возможностью вставлять данные из буфера обмена, скопированные из файлов формата Excel;
- генерация формы ввода для записи Набора данных на основе заданной структуры Набора данных;
- загрузку наборов данных из файла;
- автоматическую проверку наборов данных;
- отправку наборов данных на проверку в Личный кабинет оператора (если для набора настроена необходимость модерации).

Комплекс задач должен позволять загружать наборы данных из файлов в формате Excel стандарта Office Open XML (xlsx) и формате csv. Загружаемые наборы данных должны соответствовать структуре экранной формы ввода.

Также должна быть предусмотрена автоматическая проверка заполненных вручную и загруженных наборов данных на соответствие структуре и на корректность содержимого. В случае обнаружения ошибок должен формироваться перечень ошибок по заполненному или загруженному набору данных.

К ошибкам в структуре набора данных относятся:

- несоответствие размерности содержимого различных полей набора данных их ограничениям в структуре, относящейся к этому набору;
- несоответствие наименований полей данных его структуре.

К ошибкам в содержимом набора данных относятся:

- несоответствие содержимого полей набора данных типам полей, описанных в структуре;
- анализ повторяемости указанного поставщиком ключевого значения поля.

Комплекс задач «Личный кабинет поставщика данных» также должен обеспечивать:

- возможность заполнения паспорта Набора данных;
- ведение версии Набора данных, а именно:
 - фиксация даты и времени создания версии;
 - просмотр версии Набора данных;
 - дублирование последней версии Набора данных.
- ведение паспортов Наборов данных, а именно:
 - автоматическое присвоение идентификационного номера (кода) Набору данных;
 - указание наименования Набора данных;
 - шаблон структуры данных;
 - описание Набора данных;
 - указание ответственного лица за ведение Набора данных;
 - указание контактной информации ответственного лица;
 - указание периодичности актуализации Набора данных.

5. Комплекс задач «Автоматизированная загрузка данных» (унифицированный веб-сервис)

Комплекс задач «Автоматизированная загрузка данных» должен обеспечивать предоставление для КИД доступа к данным модуля в формате .xml, .json через унифицированный веб-сервис.

В рамках выполнения работ по разработке комплекса задач «Автоматизированная загрузка данных» должны быть разработаны открытые интерфейсы, реализованные

посредством API, для возможности взаимодействия с КШД в части предоставления следующих данных:

- список всех наборов данных в форматах .xml, .json;
- сведения о конкретном наборе данных в форматах .xml, .json (с возможностью просмотра информации о всех версиях структуры набора данных, версиях наборов данных, авторстве);
- XSD схемы структуры данных (с возможностью получения последней и промежуточной версии)
- данные набора в форматах .xml, .json (с возможностью получения последней и промежуточной версии).

Исполнитель предоставляет Заказчику:

- документацию по интеграции;
- доступ к тестовым сервисам для отладки механизмов интеграции;
- доступ к действующим сервисам.

6. Комплекс задач «Подсистема администрирования» («АРМ Администратора»)

В рамках выполнения работ по разработке комплекса задач «Подсистема администрирования» («АРМ Администратора») должно быть обеспечено:

- управление пользователями-поставщиками данных;
 - создание учетных записей для поставщиков данных;
 - редактирование учетных записей для поставщиков данных;
 - удаление учетных записей поставщиков данных.
- управление правами пользователей с возможностью разделения по ролям;
- мониторинг электронного журнала действий пользователей.

7. Требования к подсистеме «Аналитическое OLAP-хранилище» должны быть определены на первом этапе совместно с Заказчиком.

8. Комплекс задач «Авторизация посредством учетной записи в Active Directory».

В рамках выполнения работ по разработке комплекса задач «Авторизация посредством учетной записи в Active Directory» должна быть обеспечена возможность авторизации пользователей с использованием Active Directory

Требования к компоненту «Модуль мониторинга КШД»

Модуль мониторинга КШД должен быть реализован для решения следующих задач:

- регистрация штатных и нештатных событий, реализованных интеграционных сценариев с возможностью настройки ограничения хранения информации по количеству событий в зависимости от времени возникновения таковых;
- отбор событий при помощи заранее реализованной структуры ограниченного количества таблиц, на основе которых должна выполняться фильтрация и рассылка определенным пользователям;
- выполнение экспорта хранимой структурированной информации (данных) с последующим формированием заданного формата данных, необходимого для последующего анализа.

Модуль мониторинга КШД должен быть реализован на базе компонентов платформы Apache ServiceMix.

4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

Требования к режимам функционирования Системы

Время простоя, связанное с проведением профилактических работ программного обеспечения КШД, не должно превышать 56 часов в год.

Обновление программных узлов КШД должно проводиться без нарушения целостности информацией, передаваемой через КШД.

Требования к надежности

КШД должна сохранять работоспособность и обеспечивать восстановление своих функций при возникновении следующих внештатных ситуаций:

- при сбоях в системе электроснабжения аппаратной части, приводящих к перезагрузке ОС, восстановление программы должно происходить после перезапуска ОС и запуска исполняемого файла комплекса;
- при ошибках в работе аппаратных средств (кроме носителей данных и программ) восстановление функции системы возлагается на ОС;
- при ошибках, связанных с программным обеспечением (ОС и драйверы устройств), восстановление работоспособности возлагается на ОС.

Время необходимое на восстановление частично утраченных функций программного обеспечения КШД, без полной остановки КШД - не более 23 рабочих часов с момента получения сообщения и восстановления работоспособности серверного и/или иного оборудования.

Требования к условиям эксплуатации и хранению компонентов Системы

Системные администраторы Заказчика отвечают за корректное функционирование программно-аппаратных компонент Системы, и обеспечивают выполнение следующих задач:

- внесение изменений в настройки Системы и ее диагностирование;
- обслуживание оборудования, обеспечивающего работоспособность Системы;
- администрирование баз данных;
- резервное копирование данных;
- обеспечение регламентных работ и анализ результатов регламентных операций.

До ввода КШД в опытную эксплуатацию Исполнителем должен быть разработан механизм и план выполнения резервного копирования программного обеспечения и обрабатываемой информации и согласован с Заказчиком.

Требования по сохранности информации при авариях

КШД должна восстанавливать свое функционирование при корректном перезапуске аппаратных средств. Должна быть предусмотрена возможность организации автоматического резервного копирования данных компонентов КШД средствами системного и базового программного обеспечения (ОС, СУБД). Приведенные выше требования не распространяются на компоненты КШД программного обеспечения КШД, разработанные третьими сторонами, и

действительны только при соблюдении правил эксплуатации этих компонентов, включая своевременную установку обновлений, рекомендованных производителями покупного программного обеспечения.

Требования к патентной чистоте

Патентная чистота Системы и частей Системы должна быть обеспечена в отношении патентов, действующих на территории Российской Федерации.

Требования по стандартизации и унификации

Результат выполняемых работ должен соответствовать обязательным требованиям к его качеству, предусмотренному действующим законодательством Российской Федерации, государственными стандартами и руководящими документами. Исполнитель подтверждает качество выполненных работ по созданию Системы обеспечением ее функционирования, документами, подтверждающими его соответствие требованиям Технического задания на создание Системы.

Порядок оформления и предъявления Заказчику результатов выполнения работ должен соответствовать требованиям КСАС, требованиям ЕСПД, требованиям ЕСКД, а также требованиям нормативных документов в сфере информации, информатизации и защиты информации.

Результаты работ должны соответствовать следующим стандартам:

- ГОСТ 34.003-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения
- ГОСТ 34.201-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем
- ГОСТ 34.601-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания
- ГОСТ 34.602-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы
- ГОСТ 34.603-92 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды испытаний автоматизированных систем
- ГОСТ 28270-89 (ИСО 8211-85) Системы обработки информации. Спецификация файла описания данных для обмена информацией
- РД 50-34.698-90 Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы требования к содержанию документов
- Р 50-34.126-92 Рекомендации. Информационная технология. Правила проведения работ при создании автоматизированных систем
- ГОСТ 19.507-79 Единая система программной документации. Ведомость эксплуатационных документов
- ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам
- ГОСТ 2.118-2013 Техническое предложение
- ГОСТ 2.120-2013 Технический проект
- ГОСТ 2.601-2013 Эксплуатационные документы
- ГОСТ Р 6.30-2003 Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации.

Требования к оформлению документов

Подготовка документации должна быть выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 34.201-89, РД 50-34.698-90, ГОСТ Р 6.30-2003.

4.1. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок бесперебойного функционирования Корпоративной (интеграционной) шины данных» Государственной компании «Российские автомобильные дороги» должен составлять не менее 24 месяцев. В течение всего гарантийного срока, с момента завершения работ по Договору, Исполнитель обязан обеспечивать сопровождение программного обеспечения Системы и ее компонентов.

4.2. Этап 1. Разработка Системы и подготовка документации

Задачи и работы первого этапа

На данном этапе должно быть разработано программное обеспечение Системы и подготовлена документация в соответствии с требованиями ГОСТ 34.201-89, РД 50-34.698-90, ГОСТ Р 6.30-2003.

На данном этапе Исполнителем совместно с Заказчиком должен быть определен конечный перечень веб-сервисов для обеспечения обмена данными с Системой, требования к ним и параметрам данных для обмена с Системой, а также проведена разработка программного обеспечения самих веб-сервисов.

В рамках данного этапа Исполнитель должен актуализировать имеющийся у Заказчика технический проект на КШД.

Работы по разработке программных средств должны содержать:

- разработку структуры входных и выходных данных Системы на основании справочников, приведенных в Приложение 1 к данному ТЗ;
- разработку архитектуры КШД, включая архитектуру модулей:
 - ММ.
 - МОР.
 - разработка программных средств МВОД в части:
 - разработки комплекса задач «Хранилище данных»;
 - разработки комплекса задач «Личный кабинет оператора» (Автоматизированное рабочее место (Далее – АРМ) Оператора: «АРМ Оператора»);
 - разработки комплекса задач «Личный кабинет поставщика данных» («АРМ Поставщика данных»);
 - разработки комплекса задач «Автоматизированная загрузка данных» (унифицированный веб-сервис);
 - разработки комплекса задач «Подсистема администрирования» («АРМ Администратора»);
 - разработки комплекса задач «Аналитическое OLAP-хранилище»;
 - разработки комплекса задач «Работа с Электронной подписью».
- разработку веб-сервисов для обеспечения передачи входных и выходных данных Системы на основании справочников, приведенных в Приложение 1, разработку коннекторов для подключения к веб-сервисам;
- разработку веб-сервиса для обеспечения получения данных Системы, обеспечивающей выдачу сведений о дорожно-транспортных происшествиях на автомобильных дорогах общего пользования федерального значения, на основании спецификации, приведенной в Приложение 2;

- разработку веб-сервиса для обеспечения получения данных из информационной системы «Мобильное приложение пользователей автомобильных дорог Государственной компании «Российские автомобильные дороги». Набор данных должен быть определен в рамках выполнения работ по первому этапу и согласован с Заказчиком;
- разработку веб-сервиса для обеспечения получения данных из информационной системы «Система автоматизации процесса управления программой лояльности Государственной компании «Российские автомобильные дороги». Набор данных должен быть определен в рамках выполнения работ по первому этапу;
- определение конфигурации технических средств;
- программирование и отладку программ;
- разработку контрольного примера для проверки работы веб-сервисов;
- разработку программы и методики комплексных испытаний Системы;
- подготовку и передачу программной документации.

При выполнении работ по разработке модуля МВОД нужно учесть, что в ходе эксплуатации при замене версий программного обеспечения и БД ранее накопленные в МВОД данные должны быть сохранены и предоставлены пользователям в новых версиях ПО.

В ходе выполнения работ должны быть соблюдены требования к защите информации от несанкционированного доступа. Исполнителю запрещено передавать третьим лицам информацию, используемую для выполнения работ, и сведения о характере выполняемых работ.

Разработку Системы, тестовую интеграцию с другими подсистемами и веб-сервисами, Исполнитель выполняет на собственной вычислительной инфраструктуре.

Миграцию Системы в вычислительную инфраструктуру Заказчика Исполнитель также проводит своими силами.

Проведение пусконаладочных работ должно быть выполнено силами Исполнителя. Пусконаладочные работы Системы должно включать в себя:

- установку и отладку программных средств (включая системное ПО), включая адаптацию программного обеспечения КШД в инфраструктуре Заказчика.

Ответственность за развертывание системного и специализированного программного обеспечения, а также установку и отладку программного решения Системы на оборудовании Заказчика несет Исполнитель.

Результаты первого этапа работ

Результатом первого этапа является:

- актуализированный технический проект на КШД;
- разработанное ПО КШД;
- ведомость эксплуатационных документов;
- сборочный чертеж;
- ведомость с конечным перечнем веб-сервисов, их описанием и описанием параметров данных для взаимодействия с Системой;
- руководство пользователей по ролям;
- руководство администратора;
- план подготовки персонала;
- программа и методика комплексных испытаний Системы;
- отчет о готовности Системы к вводу в действие

4.3. Этап 2. Развертывание Системы и ввод в действие

Задачи и работы второго этапа

В рамках второго этапа выполняются следующие работы:

- развертывание Системы в инфраструктуре и на оборудовании Заказчика;
- подготовка Системы к вводу в опытную эксплуатацию;
- подготовка программы опытной эксплуатации;
- подготовка персонала;
- проведение комплексных испытаний Системы в соответствии с разработанной и согласованной в рамках первого этапа программой и методикой комплексных испытаний Системы;
- ввод в опытную эксплуатацию;
- разработка программы и методики приемочных комплексных испытаний Системы;
- проведение приемочных комплексных испытаний Системы в соответствии с разработанной и согласованной в рамках второго этапа программой и методикой приемочных комплексных испытаний Системы;

Опытную эксплуатацию Исполнитель проводит на оборудовании Заказчика.

Результаты второго этапа работ

Результатом второго этапа работ должна стать настроенная Система, готовая к промышленной эксплуатации, а также подготовленный комплект документации:

- спецификация программных компонентов Системы;
- подробное описание Системы, ее компонентов, функциональные схемы;
- исходный текст (код) программы на CD/DVD;
- листинг исходного кода программы для ЭВМ;
- программа опытной эксплуатации Системы;
- программа и методика приемочных испытаний;
- расчет стоимости владения Системой.

При приемке результатов второго этапа работ представляются также следующие документы:

- акт о завершении опытной эксплуатации Системы;
- протокол проведения комплексных испытаний Системы;
- акт приемки в опытную эксплуатацию Системы;
- рабочий журнал опытной эксплуатации Системы;
- проект приказа о составе приемочной комиссии;
- протокол приемочных комплексных испытаний;
- акт от разработчика Системы о принадлежности исключительного права на программы для ЭВМ и базы данных;
- проект акта приемки Системы в промышленную эксплуатацию.

5. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ РАБОТ

5.1. Виды, состав, объем и методы испытаний Системы

Должны быть проведены следующие виды испытаний:

- Опытная эксплуатация.
- Комплексные и приемочные комплексные испытания.

Проведение комплексных и приемочных комплексных испытаний Системы должно осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 34.603-2003 и разработанной программой и методикой проведения комплексных и приемочных комплексных испытаний Системы. Проведение испытаний Системы Исполнитель осуществляет при участии Заказчика.

5.2. Опытная эксплуатация

Должна быть проведена опытная эксплуатация Системы на основании настоящего Технического задания в соответствии с Программой опытной эксплуатации Системы.

В процессе проведения опытной эксплуатации должна быть разработана Программа и методика проведения приемочных комплексных испытаний Системы.

Срок опытной эксплуатации должен составлять не менее одного месяца с момента передачи Системы Заказчику.

Исполнитель должен определить требования к сопровождению Системы и провести расчет стоимости владения Системой.

По результатам опытной эксплуатации Исполнитель оформляет рабочий журнал опытной эксплуатации Системы и акт о завершении опытной эксплуатации Системы.

5.3. Комплексные и приемочные комплексные испытания

По итогам проведения комплексных испытаний Системы Исполнитель должен устранить недостатки (в случае выявления) и внести изменения в документацию, в том числе эксплуатационную в соответствии с протоколом проведения комплексных испытаний Системы.

По результатам проведения комплексных испытаний Заказчиком принимается решение, а Исполнителем оформляется акт приемки Системы в опытную эксплуатацию.

Результаты проведения приемочных комплексных испытаний Системы должны быть оформлены Исполнителем в форме протокола приемочных комплексных испытаний.

По итогам проведения приемочных комплексных испытаний Исполнитель должен устранить недостатки (в случае выявления) и внести изменения в документацию, в том числе эксплуатационную в соответствии с протоколом проведения приемочных комплексных испытаний.

По результатам приемочных испытаний Заказчиком принимается решение, а Исполнителем оформляется проект акта приемки Системы в промышленную эксплуатацию.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ

Комплект документов по каждому этапу работ должен быть предоставлен Заказчику в печатном виде в 2 экземплярах. Каждый отдельный документ должен быть сброшюрован. Также предоставляются копии документов в электронном виде на носителях CD/DVD в формате MS Word. Все разрабатываемые документы должны быть выполнены на русском языке.

7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ПО РАЗРАБОТКЕ И ВНЕДРЕНИЮ СИСТЕМЫ

7.1. Права на результаты разработки и исходные коды

Все права на результаты данной работы и разработанные материалы, и документы принадлежат Заказчику. Права на разработанные в рамках данной работы алгоритмы, исходный код и программное обеспечение системы и входящих в ее состав подсистем принадлежат Заказчику. Заказчик вправе использовать результаты работ по своему усмотрению в любой форме и любым не противоречащим закону способом, в том числе в соответствии с условиями Договора №ДИТиИТС-2016-1278 от 22 ноября 2016 года, Заказчик вправе передать исключительные права на результаты работ Государственной компании.

Неисключительные права на результаты интеллектуальной деятельности, не выполняемой в рамках данной работы, исключительные права на которые принадлежат Исполнителю или третьим лицам, необходимые для разработки и внедрения системы, подлежат передаче Заказчику, документы по передаче должны предусматривать возможность использования Владелец Системы и быть оформлены в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации.

Количество лицензий на покупные программные средства должно обеспечить функционирование КШД. Условия лицензий, должны обеспечить возможность использования программных средств Заказчиком и Государственной компанией. Конечным пользователем, на которого должны быть зарегистрированы указанные лицензии, является Государственная компания.

Результатом работы по каждому этапу является отчет, содержащий результат работы Исполнителя в рамках данного Этапа в соответствии с соответствующим этапом Технического задания.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ОПИСАНИЕ СПРАВОЧНИКОВ

- Справочник Дороги (Программы)

Процедура: GET_ROADS

WSDL:

WSDL_TEST:

- Описание входных параметров

Входные данные: GET_ROADS

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	XMLData	Данные заявки	+	xml, типа XmlDataType	

Перечень параметров, передаваемых в поле запроса «Данные заявки»

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1.	ID	Код – уникальный идентификатор в системе	+	CHAR(9)	

- Описание выходных параметров

Выходные данные: GET_ROADS

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	XMLData	Результат обработки запроса	+	xml, типа XmlDataType	

Перечень параметров, получаемых из поля запроса «Данные заявки»

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	ID	Код – уникальный идентификатор в системе	+	CHAR(9)	

2	NAME	Краткое наименование элемента справочника	+	CHAR(8)	
---	------	---	---	---------	--

- **Справочник Проекты (Объекты)**

Процедура: GET_PROJECTS

WSDL:

WSDL_TEST:

- **Описание входных параметров**

Входные данные: GET_PROJECTS

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	XMLData	Данные заявки	+	xml, типа XmlDataType	

Перечень параметров, передаваемых в поле запроса «Данные заявки»

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	ID	Код – уникальный идентификатор в системе	+	CHAR(9)	

- **Описание выходных параметров**

Выходные данные: GET_PROJECTS

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	XMLData	Результат обработки запроса	+	xml, типа XmlDataType	

Перечень параметров, получаемых из поля запроса «Данные заявки»

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	ID	Код – уникальный идентификатор в системе	+	CHAR(9)	

2	NAME	Краткое наименование элемента справочника	+	CHAR(11)	
3	FULL_NAME	Полное наименование элемента справочника	+	CHAR(500)	

- **Справочник Источники финансирования**

Процедура: GET_FIN_SOURCES

WSDL:

WSDL_TEST:

- **Описание входных параметров**

Входные данные: GET_FIN_SOURCES

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	XMLData	Данные заявки	+	xml, типа XmlDataType	

Перечень параметров, передаваемых в поле запроса «Данные заявки»

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	ID	Код – уникальный идентификатор в системе	+	CHAR(9)	

- **Описание выходных параметров**

Выходные данные: GET_FIN_SOURCES

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	XMLData	Результат обработки запроса	+	xml, типа XmlDataType	

Перечень параметров, получаемых из поля запроса «Данные заявки»

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
---	---------------	--------------------	----------------	-----------------------	-------------

			ть		
1	ID	Код – уникальный идентификатор в системе	+	CHAR(9)	
2	NAME	Краткое наименование элемента справочника	+	CHAR(27)	

- **Справочник Функциональная статья (Виды деятельности)**

Процедура: GET_FUNC_ARTICLES

WSDL:

WSDL_TEST:

- **Описание входных параметров**

Входные данные: GET_FUNC_ARTICLES

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	XMLData	Данные заявки	+	xml, типа XmlDataType	

Перечень параметров, передаваемых в поле запроса «Данные заявки»

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	ID	Код – уникальный идентификатор в системе	+	CHAR(9)	

- **Описание выходных параметров**

Выходные данные: GET_FUNC_ARTICLES

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	XMLData	Результат обработки запроса	+	xml, типа XmlDataType	

Перечень параметров, получаемых из поля запроса «Данные заявки»

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
---	---------------	--------------------	----------------	-----------------------	-------------

1	ID	Код – уникальный идентификатор в системе	+	CHAR(9)	
2	NAME	Краткое наименование элемента справочника	+	CHAR(16)	

- **Справочник Статьи Движения Денежных Средств (Статья Финансового плана)**

Процедура: GET_FP_ARTICLES

WSDL:

WSDL_TEST:

- **Описание входных параметров**

Входные данные: GET_FP_ARTICLES

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	XMLData	Данные заявки	+	xml, типа XmlDataType	

Перечень параметров, передаваемых в поле запроса «Данные заявки»

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	ID	Код – уникальный идентификатор в системе	+	CHAR(9)	

- **Описание выходных параметров**

Выходные данные: GET_FP_ARTICLES

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	XMLData	Результат обработки запроса	+	xml, типа XmlDataType	

Перечень параметров, получаемых из поля запроса «Данные заявки»

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	ID	Код – уникальный идентификатор в системе	+	CHAR(9)	
2	NAME	Краткое наименование элемента справочника	+	CHAR(16)	

- **Справочник Виды расходов по займам**

Процедура: GET_TYPE_COSTS

WSDL:

WSDL_TEST:

- **Описание входных параметров**

Входные данные: GET_TYPE_COSTS

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	XMLData	Данные заявки	+	xml, типа XmlDataType	

Перечень параметров, передаваемых в поле запроса «Данные заявки»

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	ID	Код – уникальный идентификатор в системе	+	CHAR(9)	

- **Описание выходных параметров**

Выходные данные: GET_TYPE_COSTS

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ заполнения/Тип	Комментарий
1	XMLData	Результат обработки запроса	+	xml, типа XmlDataType	

Перечень параметров, получаемых из поля запроса «Данные заявки»

№	Код параметра	Описание параметра	Обязательность	Способ	Комментарий
---	---------------	--------------------	----------------	--------	-------------

			ть	заполнения/Тип	
1	ID	Код – уникальный идентификатор в системе	+	CHAR(9)	
2	NAME	Краткое наименование элемента справочника	+	CHAR(16)	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. СПЕЦИФИКАЦИЯ ВЕБ-СЕРВИСА СИСТЕМЫ

Спецификация веб-сервиса Системы, обеспечивающей выдачу сведений о дорожно-транспортных происшествиях на автомобильных дорогах общего пользования федерального значения

Параметры запроса сведений

Параметрами запроса сведений веб-сервиса являются номер года 'year' и номер недели 'week'. Отсчет недель ведется в пределах календарного года последовательно, начиная с недели, на которую попадает 1 января года, и заканчивается неделей, на которую попадает 31 декабря. Первая и последняя недели года могут содержать меньше семи дней. Так неделя с 01 января по 01 января 2017 года содержит только один день и имеет порядковый номер 1 в 2017 году, неделя с 02 января по 08 января 2017 года, соответственно имеет порядковый номер 2 в 2017 году, а неделя с 26 по 31 декабря 2016 года содержит 6 дней и имеет порядковый номер 53 в 2016 году.

Параметры ответа на поступивший запрос

В запросе указывается значение года и недели. В ответ на поступивший запрос веб-сервис возвращает XML-файл:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>
<object name="emergency_export_service" method="export_gkavtodor">
  <EMERGENCIES>
    <EMERGENCY>
      <REGION_CODE>1145</REGION_CODE>
      <REGION_NAME>Москва</REGION_NAME>
      <EM_MOMENT_DATE>15.04.2017</EM_MOMENT_DATE>
      <EM_MOMENT_TIME>22:20</EM_MOMENT_TIME>
      <LOSS_AMOUNT>0</LOSS_AMOUNT>
      <SUFFER_AMOUNT>1</SUFFER_AMOUNT>
      <TRANSP_AMOUNT>2</TRANSP_AMOUNT>
      <ROAD_CODE>000003</ROAD_CODE>
      <ROAD_NAME>"Украина" Москва - Калуга - Брянск - граница с Украиной
(основное направление)</ROAD_NAME>
      <ROAD_SIGNIFICANCE_CODE>1</ROAD_SIGNIFICANCE_CODE>
      <ROAD_SIGNIFICANCE_NAME>Федеральная (дорога федерального
значения)</ROAD_SIGNIFICANCE_NAME>
      <ROAD_TYPE_CODE>1</ROAD_TYPE_CODE>
      <ROAD_TYPE_NAME>категория I A</ROAD_TYPE_NAME>
      <ROAD_LOC>30</ROAD_LOC>
      <ROAD_LOC_M>0</ROAD_LOC_M>
      <PLACE_PATH>ЦФО, Москва, Филимонковский</PLACE_PATH>
      <PL_STATUS_CODE></PL_STATUS_CODE>
      <PL_STATUS_NAME></PL_STATUS_NAME>
      <STREET_NAME></STREET_NAME>
      <HOUSE_NUM></HOUSE_NUM>
      <STREET_SIGNIFICANCE_CODE></STREET_SIGNIFICANCE_CODE>
      <STREET_SIGNIFICANCE_NAME></STREET_SIGNIFICANCE_NAME>
      <EM_PLACE_LATITUDE>55.589095</EM_PLACE_LATITUDE>
      <EM_PLACE_LONGITUDE>37.279564</EM_PLACE_LONGITUDE>
      <ACCIDENT_CENTRE>2</ACCIDENT_CENTRE>
      <ACCIDENT_CENTRE_NAME>нет</ACCIDENT_CENTRE_NAME>
      <EM_TYPE_CODE>1</EM_TYPE_CODE>
      <EM_TYPE_NAME>Столкновение</EM_TYPE_NAME>
      <SCHEME_CODE>090</SCHEME_CODE>
```

```

<RD_CUT_CODE>1</RD_CUT_CODE>
<RD_CUT_NAME>Прямая в плане</RD_CUT_NAME>
<RD_CUT_PR_CODE>3</RD_CUT_PR_CODE>
<RD_CUT_PR_NAME>Горизонтальный участок</RD_CUT_PR_NAME>
<TRAFFIC_LANE_AMOUNT>5</TRAFFIC_LANE_AMOUNT>
<DTP_TRAFFIC_LANE></DTP_TRAFFIC_LANE>
<TRAFFIC_AREA_WIDTH></TRAFFIC_AREA_WIDTH>
<WAYSIDE_WIDTH></WAYSIDE_WIDTH>
<SIDEWALK_WIDTH></SIDEWALK_WIDTH>
<CENTER_MALL_WIDTH></CENTER_MALL_WIDTH>
<CMALL_TYPE_CODE>2</CMALL_TYPE_CODE>
<CMALL_TYPE_NAME>Разделительная полоса с барьером в виде
металлической конструкции</CMALL_TYPE_NAME>
<RD_SRF_CODE>1</RD_SRF_CODE>
<RD_SRF_NAME>Асфальтобетонное</RD_SRF_NAME>
<TR_AREA_STATE_CODE>1</TR_AREA_STATE_CODE>
<TR_AREA_STATE_NAME>Сухое</TR_AREA_STATE_NAME>
<LIGHT_TYPE_CODE>3</LIGHT_TYPE_CODE>
<LIGHT_TYPE_NAME>В темное время суток, освещение
включено</LIGHT_TYPE_NAME>
<MT_RATE_CODE>1</MT_RATE_CODE>
<MT_RATE_NAME>Режим движения не изменялся</MT_RATE_NAME>
<HERE_ROAD_CONSTRUCTIONS>
  <HERE_ROAD_CONSTRUCTION>
    <RD_CONSTR_CODE>00</RD_CONSTR_CODE>
    <RD_CONSTR_NAME>Перегон (нет объектов на месте
ДТП)</RD_CONSTR_NAME>
  </HERE_ROAD_CONSTRUCTION>
</HERE_ROAD_CONSTRUCTIONS>
<THERE_ROAD_CONSTRUCTIONS>
  <THERE_ROAD_CONSTRUCTION>
    <RD_CONSTR_CODE>16</RD_CONSTR_CODE>
    <RD_CONSTR_NAME>Аэропорт, ж/д вокзал (ж/д станция), речной
или морской порт (пристань)</RD_CONSTR_NAME>
  </THERE_ROAD_CONSTRUCTION>
</THERE_ROAD_CONSTRUCTIONS>
<METEO_CLOUDS>
  <METEO_CLOUD>
    <CLOUD_CODE>2</CLOUD_CODE>
    <CLOUD_NAME>Пасмурно</CLOUD_NAME>
  </METEO_CLOUD>
</METEO_CLOUDS>
<ROAD_DRAWBACKS>
  <ROAD_DRAWBACK>
    <DRAWBACK_CODE>00</DRAWBACK_CODE>
    <DRAWBACK_NAME>Отсутствие недостатков транспортно-
эксплуатационного состояния проезжей части</DRAWBACK_NAME>
  </ROAD_DRAWBACK>
</ROAD_DRAWBACKS>
<MOTION_INFLUENCES>
  <MOTION_INFLUENCE>
    <MT_INF_CODE>0</MT_INF_CODE>
    <MT_INF_NAME>Факторы отсутствуют</MT_INF_NAME>
  </MOTION_INFLUENCE>
</MOTION_INFLUENCES>
<TECHNICAL_EQUIPMENTS>

```

```

    <TECHNICAL_EQUIPMENT>
      <EQUIP_CODE>01</EQUIP_CODE>
      <EQUIP_NAME>Конуса</EQUIP_NAME>
    </TECHNICAL_EQUIPMENT>
    <TECHNICAL_EQUIPMENT>
      <EQUIP_CODE>04</EQUIP_CODE>
      <EQUIP_NAME>Пулетка</EQUIP_NAME>
    </TECHNICAL_EQUIPMENT>
    <TECHNICAL_EQUIPMENT>
      <EQUIP_CODE>07</EQUIP_CODE>
      <EQUIP_NAME>Фото-видео аппаратура</EQUIP_NAME>
    </TECHNICAL_EQUIPMENT>
  </TECHNICAL_EQUIPMENTS>
  <VEHICLES>
    <VEHICLE>
      <VL_SORT>1</VL_SORT>
      <PROD_TYPE_CODE>12</PROD_TYPE_CODE>
      <PROD_TYPE_NAME>Легковые автомобили С-класса (малый средний,
компактный) до 4,3 м</PROD_TYPE_NAME>
      <SECOND_PROD_TYPE_CODE></SECOND_PROD_TYPE_CODE>
      <SECOND_PROD_TYPE_NAME></SECOND_PROD_TYPE_NAME>
      <MODEL_CODE>1549</MODEL_CODE>
      <MODEL_NAME>Lancer</MODEL_NAME>
      <TRAFFIC_REG>0</TRAFFIC_REG>
      <TRAFFIC_TYPE>0</TRAFFIC_TYPE>
      <TRAFFIC_LOAD>0</TRAFFIC_LOAD>
      <OPTIONAL_EQUIPMENTS>
        <OPTIONAL_EQUIPMENT>
          <EQUIP_CODE>0</EQUIP_CODE>
          <EQUIP_NAME>Отсутствует</EQUIP_NAME>
        </OPTIONAL_EQUIPMENT>
      </OPTIONAL_EQUIPMENTS>
      <TECHNICAL_FAILURES>
        <TECHNICAL_FAILURE>
          <FAIL_TYPE_CODE>00</FAIL_TYPE_CODE>
          <FAIL_TYPE_NAME>Технические неисправности
отсутствуют</FAIL_TYPE_NAME>
        </TECHNICAL_FAILURE>
      </TECHNICAL_FAILURES>
    </VEHICLE>
    <VEHICLE>
      <VL_SORT>2</VL_SORT>
      <PROD_TYPE_CODE>12</PROD_TYPE_CODE>
      <PROD_TYPE_NAME>Легковые автомобили С-класса (малый средний,
компактный) до 4,3 м</PROD_TYPE_NAME>
      <SECOND_PROD_TYPE_CODE></SECOND_PROD_TYPE_CODE>
      <SECOND_PROD_TYPE_NAME></SECOND_PROD_TYPE_NAME>
      <MODEL_CODE>1678</MODEL_CODE>
      <MODEL_NAME>Astra</MODEL_NAME>
      <TRAFFIC_REG>0</TRAFFIC_REG>
      <TRAFFIC_TYPE>0</TRAFFIC_TYPE>
      <TRAFFIC_LOAD>0</TRAFFIC_LOAD>
      <OPTIONAL_EQUIPMENTS>
        <OPTIONAL_EQUIPMENT>
          <EQUIP_CODE>0</EQUIP_CODE>
          <EQUIP_NAME>Отсутствует</EQUIP_NAME>

```



```

        </OPTIONAL_EQUIPMENT>
    </OPTIONAL_EQUIPMENTS>
    <TECHNICAL_FAILURES>
        <TECHNICAL_FAILURE>
            <FAIL_TYPE_CODE>00</FAIL_TYPE_CODE>
            <FAIL_TYPE_NAME>Технические неисправности
отсутствуют</FAIL_TYPE_NAME>
        </TECHNICAL_FAILURE>
    </TECHNICAL_FAILURES>
</VEHICLE>
</VEHICLES>
<PARTICIPANTS>
    <PARTICIPANT>
        <PERSON_SORT>1</PERSON_SORT>
        <PART_TYPE_CODE>01</PART_TYPE_CODE>
        <PART_TYPE_NAME>Водитель</PART_TYPE_NAME>
        <PPOS_CODE></PPOS_CODE>
        <PPOS_NAME></PPOS_NAME>
        <PDIR_CODE></PDIR_CODE>
        <PDIR_NAME></PDIR_NAME>
        <FALL_CODE>0</FALL_CODE>
        <FALL_NAME></FALL_NAME>
        <PERSON_SEX>1</PERSON_SEX>
        <PERSON_SEX_NAME>мужской</PERSON_SEX_NAME>
        <HV_TYPE_CODE>01</HV_TYPE_CODE>
        <HV_TYPE_NAME>Не пострадал</HV_TYPE_NAME>
        <MAIN_PDD_DERANGEMENTS>
            <MAIN_PDD_DERANGEMENT>
                <DERANG_CODE>00</DERANG_CODE>
                <DERANG_NAME>Не нарушал ПДД</DERANG_NAME>
            </MAIN_PDD_DERANGEMENT>
        </MAIN_PDD_DERANGEMENTS>
        <ATTENDANT_PDD_DERANGEMENTS>
            <ATTENDANT_PDD_DERANGEMENT>
                <DERANG_CODE>00</DERANG_CODE>
                <DERANG_NAME>Не нарушал ПДД</DERANG_NAME>
            </ATTENDANT_PDD_DERANGEMENT>
        </ATTENDANT_PDD_DERANGEMENTS>
    </PARTICIPANT>
    <PARTICIPANT>
        <PERSON_SORT>2</PERSON_SORT>
        <PART_TYPE_CODE>02</PART_TYPE_CODE>
        <PART_TYPE_NAME>Пассажир</PART_TYPE_NAME>
        <PPOS_CODE></PPOS_CODE>
        <PPOS_NAME></PPOS_NAME>
        <PDIR_CODE></PDIR_CODE>
        <PDIR_NAME></PDIR_NAME>
        <FALL_CODE>0</FALL_CODE>
        <FALL_NAME></FALL_NAME>
        <PERSON_SEX>2</PERSON_SEX>
        <PERSON_SEX_NAME>женский</PERSON_SEX_NAME>
        <HV_TYPE_CODE>21</HV_TYPE_CODE>
        <HV_TYPE_NAME>Раненый, находящийся (находившийся) на
амбулаторном лечении, либо которому по характеру полученных травм обозначена
необходимость амбулаторного лечения (вне зависимости от его фактического
прохождения)</HV_TYPE_NAME>

```

```

    <MAIN_PDD_DERANGEMENTS>
      <MAIN_PDD_DERANGEMENT>
        <DERANG_CODE>00</DERANG_CODE>
        <DERANG_NAME>Не нарушал ПДД</DERANG_NAME>
      </MAIN_PDD_DERANGEMENT>
    </MAIN_PDD_DERANGEMENTS>
    <ATTENDANT_PDD_DERANGEMENTS>
      <ATTENDANT_PDD_DERANGEMENT>
        <DERANG_CODE>00</DERANG_CODE>
        <DERANG_NAME>Не нарушал ПДД</DERANG_NAME>
      </ATTENDANT_PDD_DERANGEMENT>
    </ATTENDANT_PDD_DERANGEMENTS>
  </PARTICIPANT>
  <PARTICIPANT>
    <PERSON_SORT>3</PERSON_SORT>
    <PART_TYPE_CODE>01</PART_TYPE_CODE>
    <PART_TYPE_NAME>Водитель</PART_TYPE_NAME>
    <PPOS_CODE></PPOS_CODE>
    <PPOS_NAME></PPOS_NAME>
    <PDIR_CODE></PDIR_CODE>
    <PDIR_NAME></PDIR_NAME>
    <FALL_CODE>0</FALL_CODE>
    <FALL_NAME></FALL_NAME>
    <PERSON_SEX>1</PERSON_SEX>
    <PERSON_SEX_NAME>мужской</PERSON_SEX_NAME>
    <HV_TYPE_CODE>01</HV_TYPE_CODE>
    <HV_TYPE_NAME>Не пострадал</HV_TYPE_NAME>
    <MAIN_PDD_DERANGEMENTS>
      <MAIN_PDD_DERANGEMENT>
        <DERANG_CODE>09</DERANG_CODE>
        <DERANG_NAME>Неправильный выбор
дистанции</DERANG_NAME>
      </MAIN_PDD_DERANGEMENT>
    </MAIN_PDD_DERANGEMENTS>
    <ATTENDANT_PDD_DERANGEMENTS>
      <ATTENDANT_PDD_DERANGEMENT>
        <DERANG_CODE>46</DERANG_CODE>
        <DERANG_NAME>Оставление места ДТП</DERANG_NAME>
      </ATTENDANT_PDD_DERANGEMENT>
    </ATTENDANT_PDD_DERANGEMENTS>
  </PARTICIPANT>
</PARTICIPANTS>
</EMERGENCY>
<EMERGENCY>
  -----
  -----
</EMERGENCY>
</EMERGENCIES>
<options>
<exectime>0.19 сек</exectime>
<notify>0</notify>
<interface bobject="emergency_export_service">
<export_gkavtodor/>
</interface>
</options>
</object>

```

Ответ содержит перечень ДТП со следующими элементами:

Тэг элемента	Название элемента	Комментарий
EMERGENCIES	Контейнер записей о ДТП	
EMERGENCY	Запись о ДТП	
REGION_CODE	Код субъекта РФ	По классификатору
REGION_NAME	Название субъекта РФ	
EM_MOMENT_DATE	Дата ДТП	В формате dd.mm.yyyy
EM_MOMENT_TIME	Время ДТП	В формате hh24:mi
LOSS_AMOUNT	Количество погибших	
SUFFER_AMOUNT	Количество раненых	
TRANSP_AMOUNT	Количество ТС, участвовавших в ДТП	
ROAD_CODE	Код дороги	Код по классификатору
ROAD_NAME	Название дороги	
ROAD_SIGNIFICANCE_CODE	Значение дороги	Код по классификатору
ROAD_SIGNIFICANCE_NAME	Значение дороги	
ROAD_TYPE_CODE	Категория дороги	Код по классификатору
ROAD_TYPE_NAME	Категория дороги	
ROAD_LOC	Километр	
ROAD_LOC_M	Метр	
PLACE_PATH	Место ДТП в текстовом виде	Содержит полное наименование места, включая промежуточные узлы. Например: ПФО, Самарская область, Самара, Красноглинский, с Ясная Поляна
PL_STATUS_CODE	Статус нас. пункта	Код по классификатору
PL_STATUS_NAME	Статус нас. пункта	
STREET_NAME	Название улицы	Текстовое название
HOUSE_NUM	Дом	Текстовое название
STREET_SIGNIFICANCE_CODE	Категория улицы	Код по классификатору
STREET_SIGNIFICANCE_NAME	Категория улицы	
EM_PLACE_LATITUDE	Широта	В формате 12.345678
EM_PLACE_LONGITUDE	Долгота	В формате 12.345678 (или 123.456789)
ACCIDENT_CENTRE	Признак места концентрации	1 – да 2 – нет 3 – ранее являлось
ACCIDENT_CENTRE_NAME	Признак места концентрации	
EM_TYPE_CODE	Вид ДТП	Код по классификатору
EM_TYPE_NAME	Вид ДТП	
SCHEME_CODE	Схема ДТП	Код по классификатору
RD_CUT_CODE	Элементы плана	Код по классификатору

Тэг элемента	Название элемента	Комментарий
	дороги	
RD_CUT_NAME	Элементы плана дороги	
RD_CUT_PR_CODE	Профиль дороги	Код по классификатору
RD_CUT_PR_NAME	Профиль дороги	
TRAFFIC_LANE_AMOUNT	Количество полос движения	
DTP_TRAFFIC_LANE	Полоса, в которой совершено ДТП	
TRAFFIC_AREA_WIDTH	Ширина проезжей части	В дециметрах
WAYSIDE_WIDTH	Ширина обочины	В дециметрах
SIDEWALK_WIDTH	Ширина тротуара	В дециметрах
CENTER_MALL_WIDTH	Ширина разделительной полосы	В дециметрах
CMALL_TYPE_CODE	Вид разделительной полосы	Код по классификатору
CMALL_TYPE_NAME	Вид разделительной полосы	
RD_SRF_CODE	Вид покрытия	Код по классификатору
RD_SRF_NAME	Вид покрытия	
TR_AREA_STATE_CODE	Состояние проезжей части	Код по классификатору
TR_AREA_STATE_NAME	Состояние проезжей части	
LIGHT_TYPE_CODE	Освещение	Код по классификатору
LIGHT_TYPE_NAME	Освещение	
MT_RATE_CODE	Изменения в режиме движения	Код по классификатору
MT_RATE_NAME	Изменения в режиме движения	
HERE_ROAD_CONSTRUCTIONS	Контейнер объектов УДС на месте ДТП (до двух записей в контейнере)	
HERE_ROAD_CONSTRUCTION	Запись об объекте УДС на месте ДТП	
RD_CONSTR_CODE	Объект УДС на месте ДТП	Код по классификатору
RD_CONSTR_NAME	Объект УДС на месте ДТП	
THERE_ROAD_CONSTRUCTIONS	Контейнер объектов УДС вблизи места ДТП (до четырех записей в контейнере)	
THERE_ROAD_CONSTRUCTION	Запись об объекте УДС вблизи места ДТП	
RD_CONSTR_CODE	Объект УДС вблизи места ДТП	Код по классификатору

Тэг элемента	Название элемента	Комментарий
RD_CONSTR_NAME	Объект УДС вблизи места ДТП	
METEO_CLOUDS	<i>Контейнер состояний погоды на месте ДТП (до двух записей в контейнере)</i>	
METEO_CLOUD	<i>Запись о состоянии погоды на месте ДТП</i>	
CLOUD_CODE	Состояние погоды	Код по классификатору
CLOUD_NAME	Состояние погоды	
ROAD_DRAWBACKS	<i>Контейнер недостатков транспортно-эксплуатационного состояния дороги на месте ДТП (до четырех записей в контейнере)</i>	
ROAD_DRAWBACK	<i>Запись о недостатке транспортно-эксплуатационного состояния дороги на месте ДТП</i>	
DRAWBACK_CODE	Недостаток (НДУ)	Код по классификатору
DRAWBACK_NAME	Недостаток (НДУ)	
MOTION_INFLUENCES	<i>Контейнер факторов, оказывающих влияние на режим движения (до четырех записей в контейнере)</i>	
MOTION_INFLUENCE	<i>Запись о факторе, оказывающем влияние на режим движения</i>	
MT_INF_CODE	Фактор	Код по классификатору
MT_INF_NAME	Фактор	
TECHNICAL_EQUIPMENTS	<i>Контейнер сведений о технических средствах, использованных на месте ДТП (до четырех записей в контейнере)</i>	
TECHNICAL_EQUIPMENT	<i>Запись о техническом средстве, использованном на месте ДТП</i>	
EQUIP_CODE	Тех. средство	Код по классификатору
EQUIP_NAME	Тех. средство	
VEHICLES	<i>Контейнер записей о транспортных средствах-участниках ДТП</i>	
VEHICLE	<i>Запись о транспортном средстве-участнике ДТП</i>	
VL_SORT	Порядковый номер ТС	
PROD_TYPE_CODE	Тип ТС	Код по классификатору
PROD_TYPE_NAME	Тип ТС	
SECOND_PROD_TYPE_CODE	Дополнительный тип ТС	Код по классификатору
SECOND_PROD_TYPE_NAME	Дополнительный тип ТС	
MODEL_CODE	Модель ТС	Код по классификатору
MODEL_NAME	Модель ТС	
TRAFFIC_REG	Регулярность перевозки	Коды по классификатору характеристик перевозки ТС
TRAFFIC_TYPE	Тип перевозки	-/-

Тэг элемента	Название элемента	Комментарий
TRAFFIC_LOAD	Характеристика груза	-/-
OPTIONAL_EQUIPMENTS	<i>Контейнер записей о дополнительном оборудовании ТС (до двух записей в контейнере)</i>	
OPTIONAL_EQUIPMENT	<i>Запись о дополнительном оборудовании ТС</i>	
EQUIP_CODE	Доп. оборудование	Код по классификатору
EQUIP_NAME	Доп. оборудование	
TECHNICAL_FAILURES	<i>Контейнер записей о технических неисправностях ТС (до двух записей в контейнере)</i>	
TECHNICAL_FAILURE	<i>Запись о технической неисправности ТС</i>	
FAIL_TYPE_CODE	Тех.неисправность	Код по классификатору
FAIL_TYPE_NAME	Тех.неисправность	
PARTICIPANTS	<i>Контейнер записей об участниках ДТП</i>	
PARTICIPANT	<i>Запись об участнике ДТП</i>	
PERSON_SORT	Порядковый номер участника	
PART_TYPE_CODE	Категория участника	Код по классификатору
PART_TYPE_NAME	Категория участника	
PPOS_CODE	Местоположение пешехода	Код по схеме
PPOS_NAME	Местоположение пешехода	
PDIR_CODE	Направление движения пешехода	Код по схеме
PDIR_NAME	Направление движения пешехода	
FALL_CODE	Сведения о падении пассажира	Код по классификатору
FALL_NAME	Сведения о падении пассажира	
PERSON_SEX	Пол	1 – Мужской 2 – Женский 3 – Не определен
PERSON_SEX_NAME	Пол	
HV_TYPE_CODE	Степень тяжести последствий	Код по классификатору
HV_TYPE_NAME	Степень тяжести последствий	
MAIN_PDD_DERANGEMENTS	<i>Контейнер записей о непосредственных нарушениях ПДД участником (до трех записей в контейнере)</i>	
MAIN_PDD_DERANGEMENT	<i>Запись о непосредственном нарушении ПДД</i>	
DERANG_CODE	Нарушение ПДД	Код по классификатору
DERANG_NAME	Нарушение ПДД	

Тэг элемента	Название элемента	Комментарий
ATTENDANT_PDD_DERANGEMENTS	Контейнер записей о непосредственных нарушениях ПДД участником (до трех записей в контейнере)	
ATTENDANT_PDD_DERANGEMENT	Запись о непосредственном нарушении ПДД	
DERANG_CODE	Нарушение ПДД	Код по классификатору
DERANG_NAME	Нарушение ПДД	

Справочники и классификаторы, используемые при предоставлении сведений о ДТП

1. Классификатор субъектов Российской Федерации

Код субъекта	Название субъекта
1179	Республика Адыгея
1184	Республика Алтай
1180	Республика Башкортостан
1181	Республика Бурятия
1182	Республика Дагестан
1174	Республика Ингушетия
1183	Кабардино-Балкарская Республика
1185	Республика Калмыкия
1191	Карачаево-Черкесская Республика
1186	Республика Карелия
1187	Республика Коми
1109	Республика Крым
1188	Республика Марий Эл
1189	Республика Мордовия
1198	Республика Саха (Якутия)
1190	Республика Северная Осетия – Алания
1192	Республика Татарстан (Татарстан)
1193	Республика Тыва
1194	Удмуртская Республика
1195	Республика Хакасия

Код субъекта	Название субъекта
1196	Чеченская Республика
1197	Чувашская Республика – Чувашия
1101	Алтайский край
1176	Забайкальский край
1130	Камчатский край
1103	Краснодарский край
1104	Красноярский край
1157	Пермский край
1105	Приморский край
1107	Ставропольский край
1108	Хабаровский край
1110	Амурская область
1111	Архангельская область
1112	Астраханская область
1114	Белгородская область
1115	Брянская область
1117	Владимирская область
1118	Волгоградская область
1119	Вологодская область
1120	Воронежская область
1124	Ивановская область
1125	Иркутская область
1127	Калининградская область
1129	Калужская область
1132	Кемеровская область
1133	Кировская область
1134	Костромская область
1137	Курганская область

Код субъекта	Название субъекта
1138	Курская область
1141	Ленинградская область
1142	Липецкая область
1144	Магаданская область
1146	Московская область
1147	Мурманская область
1122	Нижегородская область
1149	Новгородская область
1150	Новосибирская область
1152	Омская область
1153	Оренбургская область
1154	Орловская область
1156	Пензенская область
1158	Псковская область
1160	Ростовская область
1161	Рязанская область
1136	Самарская область
1163	Саратовская область
1164	Сахалинская область
1165	Свердловская область
1166	Смоленская область
1168	Тамбовская область
1128	Тверская область
1169	Томская область
1170	Тульская область
1171	Тюменская область
1173	Ульяновская область
1175	Челябинская область

Код субъекта	Название субъекта
1178	Ярославская область
1145	г. Москва
1140	г. Санкт-Петербург
1106	г. Севастополь
1199	Еврейская автономная область
1151	Ненецкий автономный округ
1162	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
1177	Чукотский автономный округ
1172	Ямало-Ненецкий автономный округ

2. Классификатор автомобильных дорог общего пользования федерального значения, по которым предоставляются сведения.

Код дороги	Номер дороги	Название дороги
000001	М-1	"Беларусь" Москва - граница с Республикой Белоруссия (основное направление)
010001	М-1	строящийся новый выход на МКАД от а/д М-1
030001	М-1	строящаяся подъездная автомобильная дорога от 1-го Успенского шоссе до нового выхода на от а/д М-1
000003	М-3	"Украина" Москва - Калуга - Брянск - граница с Украиной (основное направление)
000004	М-4	"Дон" Москва - Воронеж - Ростов-на-Дону - Краснодар – Новороссийск (основное направление)
010004	М-4	Платные участки от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска
000011	М-11	Скоростная автомобильная дорога Москва – Санкт-Петербург (основное направление)
010011	М-11	строящаяся Бусиновская транспортная развязка
020011	М-11	строящийся подъезд от а/д М-10 в районе Зеленограда к а/д М-11
002107	А-107	"Московское малое кольцо" Икша - Ногинск - Бронницы - Голицыно - Истра - Икша

3. Классификатор значений дороги

Код значения	Значение дороги
01	Федеральная (дорога федерального значения)
02	Региональная или межмуниципальная (дорога регионального или межмуниципального значения)
03	Местного значения (дорога местного значения, включая относящиеся к собственности поселений, муниципальных районов, городских округов)
04	Частная (дорога, относящиеся к частной и иным формам собственности)
05	Иная дорога
06	Другие места

4. Классификатор категорий дороги

Код категории	Категория дороги
1	категория I А
2	категория I Б
3	категория I В
4	категория II
5	категория III
6	категория IV
7	категория V
8	прочие

5. Классификатор статусов населенного пункта

Код статуса	Статус населенного пункта
1	Столица субъекта Российской Федерации
2	Город республиканского, краевого, областного (окружного) значения
3	Райцентр
4	НП районного значения
5	Иной НП
6	Город федерального значения

6. Классификатор категорий улиц

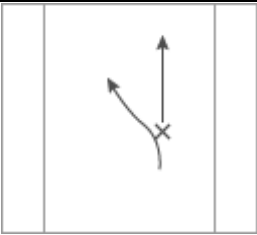
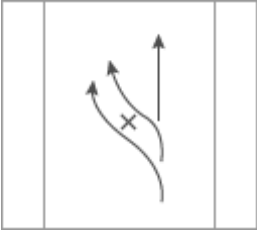
Код категории	Категория улицы
1	Магистральные дороги
2	Магистральные улицы общегородского значения
3	Магистральные улицы районного значения
4	Улицы и дороги местного значения в жилой застройке
5	Улицы и дороги местного значения научно-производственных промышленных и коммунально-складских районов
6	Проезды
7	Пешеходные улицы
8	Парковые дороги
9	Велосипедные дорожки
10	Иные места (в населенных пунктах городского типа)
11	Поселковые дороги
12	Главные улицы
13	Основные улицы в жилой застройке
14	Второстепенные улицы в жилой застройке (переулки)
15	Проезды
16	Парковые дороги, пешеходные улицы (пешеходные зоны)
17	Улицы и дороги местного значения в производственных, промышленных и коммунально-складских зонах
18	Хозяйственные проезды, скотопрогоны
19	Иные места (в населенных пунктах сельского типа)

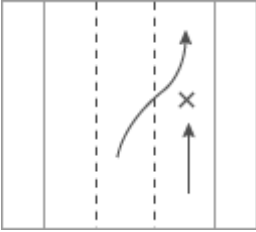
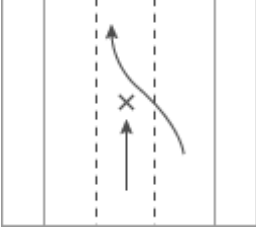
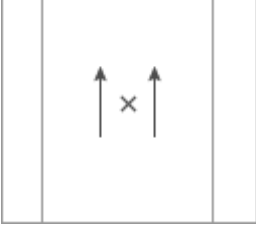
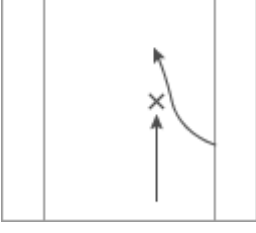
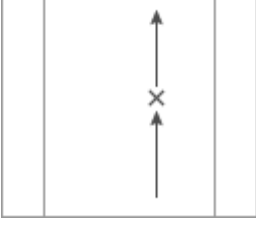
7. Классификатор видов ДТП

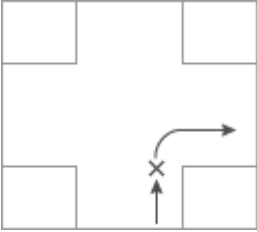
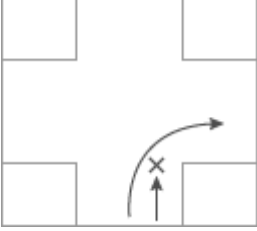
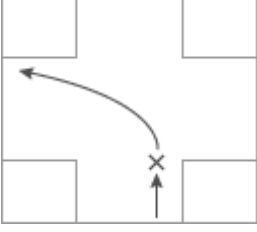
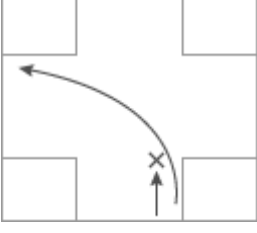
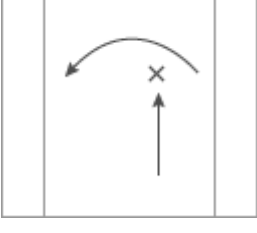
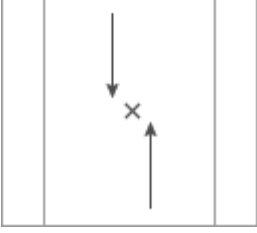
Код вида	Вид ДТП
0	Наезд на животное
1	Столкновение
2	Опрокидывание
3	Наезд на стоящее ТС
4	Наезд на препятствие

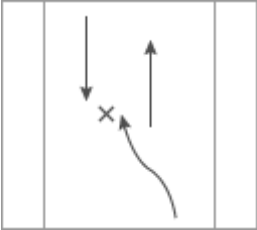
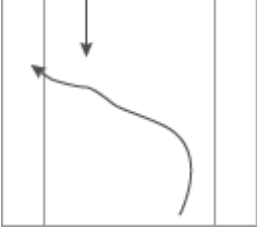
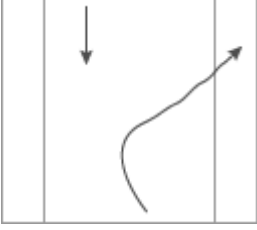
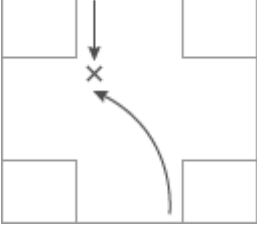
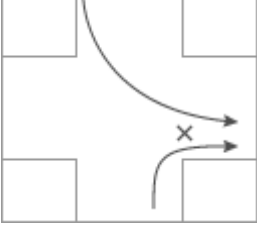
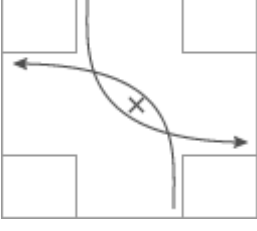
Код вида	Вид ДТП
5	Наезд на пешехода
6	Наезд на велосипедиста
7	Наезд на гужевой транспорт
8	Падение пассажира
9	Иной вид ДТП
91	Съезд с дороги
92	Наезд на внезапно возникшее препятствие
93	Падение груза
94	Отбрасывание предмета
95	Наезд на лицо, не являющееся участником дорожного движения, осуществляющее несение службы
96	Наезд на лицо, не являющееся участником дорожного движения, осуществляющее производство работ
97	Наезд на лицо, не являющееся участником дорожного движения, осуществляющее какую-либо другую деятельность

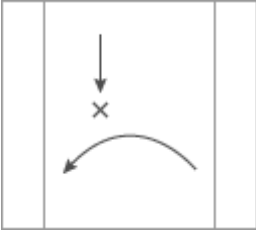
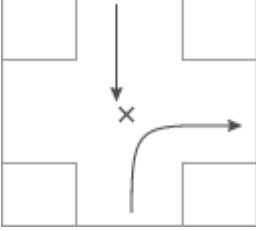
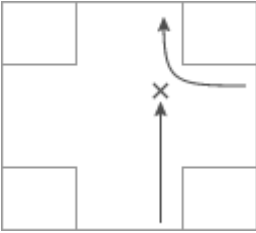
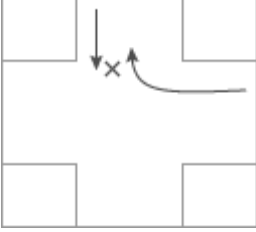
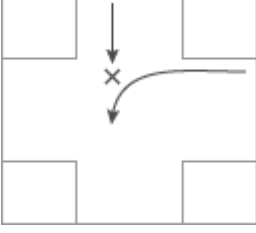
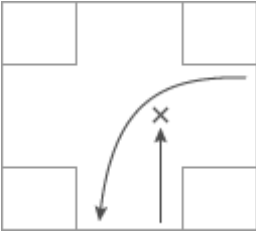
8. Классификатор схем ДТП

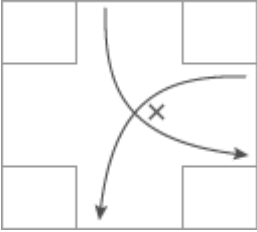
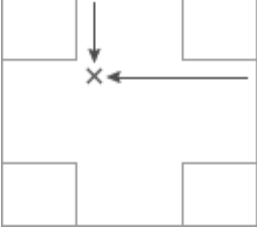
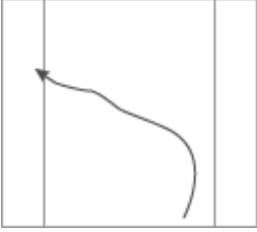
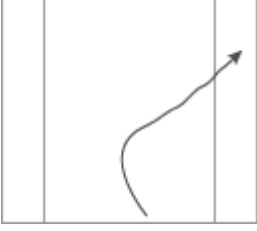
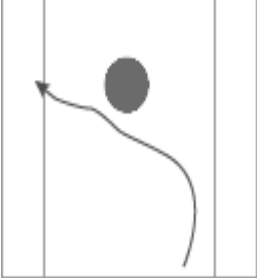
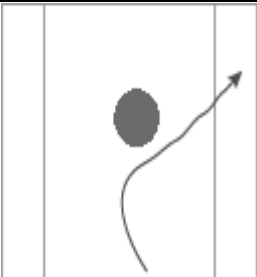
Код схемы	Изображение схемы
Раздел 1. Попутное направление движения ТС (ТС не поворачивают)	
010	
020	

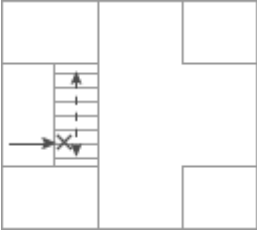
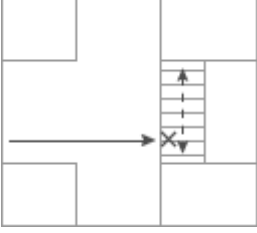
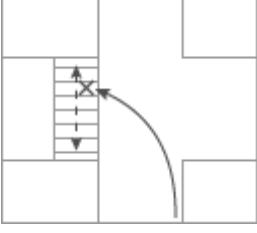
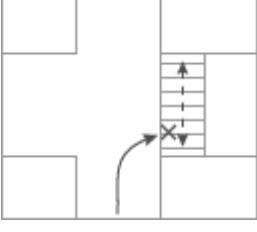
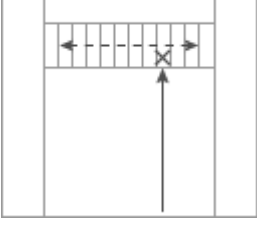
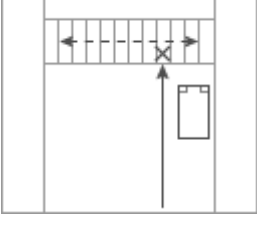
Код схемы	Изображение схемы
030	
040	
050	
060	
070	
090	Иная схема раздела
Раздел 2. Попутное направление движения ТС (одно ТС не поворачивает)	

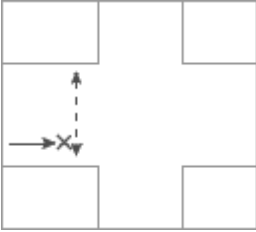
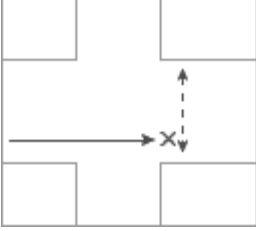
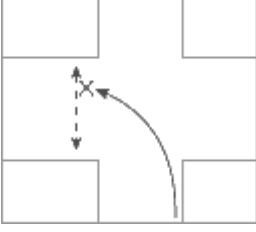
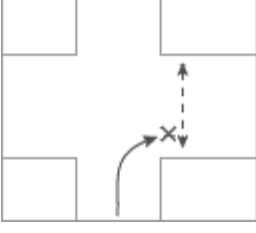
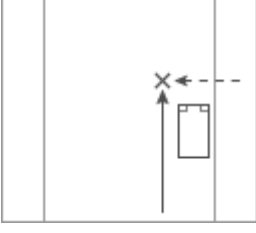
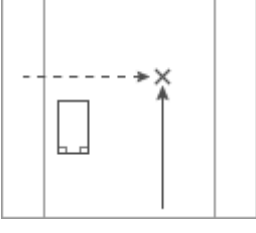
Код схемы	Изображение схемы
100	
110	
120	
130	
140	
190	Иная схема раздела
Раздел 3. Встречное направление движения ТС (ТС не поворачивают)	
200	

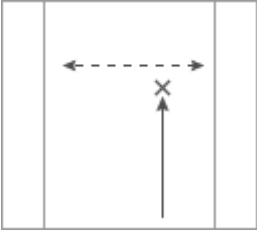
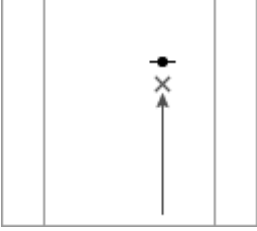
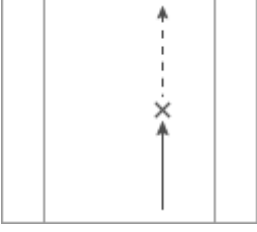
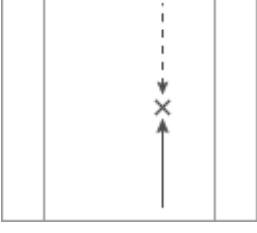
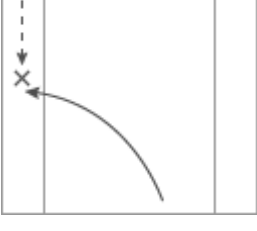
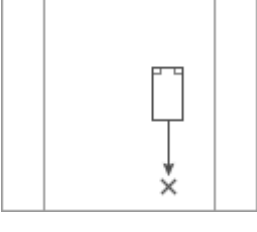
Код схемы	Изображение схемы
210	
220	
230	
290	Иная схема раздела
Раздел 4. Встречное направление движения ТС (не менее одного ТС поворачивает)	
300	
310	
320	

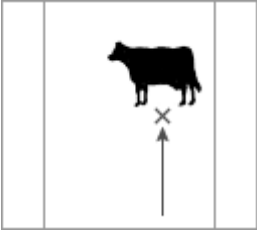
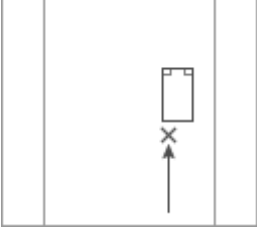
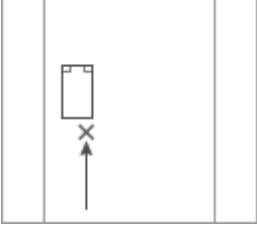
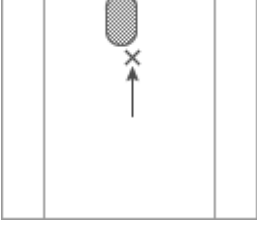
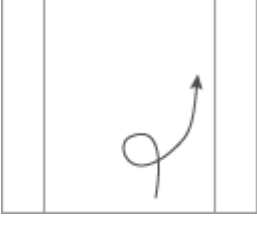
Код схемы	Изображение схемы
330	
340	
390	Иная схема раздела
Раздел 5. Пересекающееся направление движения ТС, при повороте не менее чем одного ТС или движении ТС в перпендикулярных направлениях	
400	
410	
420	
430	

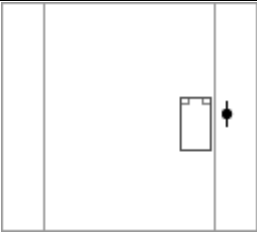
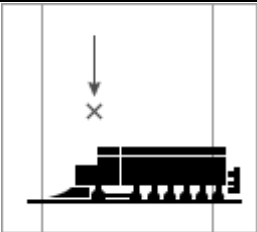
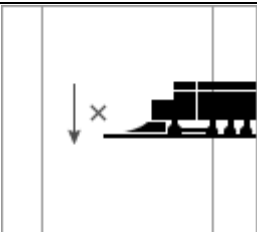
Код схемы	Изображение схемы
440	
500	
490	Иная схема раздела
Раздел 6. Съезд ТС с дороги	
600	
610	
620	
630	

Код схемы	Изображение схемы
590	Иная схема раздела
Раздел 7. Наезд на пешехода в зоне пешеходного перехода и на перекрестке	
700	
710	
720	
730	
740	
750	

Код схемы	Изображение схемы
760	
770	
780	
790	
690	Иная схема раздела
Раздел 8. Наезд на пешехода (вне пешеходного перехода)	
800	
810	

Код схемы	Изображение схемы
820	
830	
840	
850	
860	
870	
880	

Код схемы	Изображение схемы
890	Иная схема раздела
Раздел 9. Иные ДТП	
900	
910	
920	
930	
940	
950	

Код схемы	Изображение схемы
960	
970	
980	
990	Иная схема ДТП

9. Классификатор элементов плана дороги (улицы)

Код	План дороги (улицы)
1	Прямая в плане
2	Кривая в плане

10. Классификатор элементов профиля дороги (улицы)

Код	Профиль дороги (улицы)
3	Горизонтальный
4	Уклон
5	Конец спуска (начало подъема)
6	Вершина подъема (начало спуска)

11. Классификатор видов разделительной полосы

Код	Вид разделительной полосы
0	Разделительная полоса отсутствует
1	Разделительная полоса, выделенная разметкой

Код	Вид разделительной полосы
2	Разделительная полоса с барьером в виде металлической конструкции
3	Разделительная полоса с барьером в виде железобетонной конструкции
4	Разделительная полоса с грунтовым покрытием
5	Иной вид разделительной полосы

12. Классификатор видов дорожного покрытия

Код	Вид дорожного покрытия
1	Асфальтобетонное
2	Асфальтобетонное, с поверхностной обработкой
3	Цементобетонное
4	Щебеночное (гравийное)
5	Щебеночное (гравийное), обработанное вяжущими материалами
6	Грунтовое
7	Иной вид покрытия
8	Металлическое
9	Деревянное

13. Классификатор состояний проезжей части

Код	Состояние проезжей части
0	Не установлено
1	Сухое
2	Мокрое
3	Загрязненное
4	Свежеуложенная поверхностная обработка
5	Заснеженное
6	Гололедица
7	Обработанное противогололедными материалами
8	Со снежным накатом
9	Залитое (покрытое) водой

Код	Состояние проезжей части
10	Пыльное

14. Классификатор видов освещения

Код	Вид освещения
0	Не установлено
1	Светлое время суток
2	Сумерки
3	В темное время суток, освещение включено
4	В темное время суток, освещение не включено
5	В темное время суток, освещение отсутствует

15. Классификатор изменений режима движения

Код	Режим движения
1	Режим движения не изменялся
2	Движение частично перекрыто
3	Движение полностью перекрыто

16. Классификатор объектов улично-дорожной сети на месте ДТП

Код	Объект улично-дорожной сети на месте ДТП
00	Перегон (нет объектов на месте ДТП)
01	Мост, эстакада, путепровод
02	Подход к мосту, эстакаде, путепроводу
03	Тоннель
04	Регулируемый пешеходный переход
05	Нерегулируемый пешеходный переход
06	Регулируемый пешеходный переход, расположенный на участке улицы или дороги, проходящей вдоль территории школы или иного детского учреждения
07	Нерегулируемый пешеходный переход, расположенный на участке улицы или дороги, проходящей вдоль территории школы или иного детского учреждения
08	Регулируемый перекресток

Код	Объект улично-дорожной сети на месте ДТП
09	Нерегулируемый перекрёсток равнозначных улиц (дорог)
10	Нерегулируемый перекрёсток неравнозначных улиц (дорог)
11	Выезд с прилегающей территории
12	Остановка общественного транспорта
13	Остановка маршрутного такси
14	Остановка трамвая
15	Регулируемый железнодорожный переезд с дежурным
16	Регулируемый железнодорожный переезд без дежурного
17	Нерегулируемый железнодорожный переезд
18	АЗС
19	Автостоянка (отделенная от проезжей части)
20	Автостоянка (не отделённая от проезжей части)
21	Нерегулируемое пересечение с круговым движением
22	Место для перегона скота
23	Тротуар, пешеходная дорожка
24	Внутридворовая территория
25	Пешеходная зона
26	Ледовая переправа (официально открытая и оборудованная)
27	Стихийно возникшая (не предусмотренная) ледовая переправа
28	Гаражные постройки (гаражный кооператив, товарищество либо иное место концентрированного размещения гаражей)
99	Иное место

17. Классификатор объектов улично-дорожной сети вблизи места ДТП

Код	Объект улично-дорожной сети вблизи места ДТП
00	Отсутствие в непосредственной близости объектов УДС и объектов притяжения
01	Остановка общественного транспорта
02	Остановка маршрутного такси

Код	Объект улично-дорожной сети вблизи места ДТП
03	Остановка трамвая
04	Регулируемый ж/д переезд с дежурным
05	Регулируемый ж/д переезд без дежурного
06	Нерегулируемый ж/д переезд
07	АЗС
08	Крупный торговый объект (являющийся объектом массового тяготения пешеходов и (или) транспорта)
09	Объект торговли, общественного питания на автодороге вне НП
10	Школа либо иное детское (в т.ч. дошкольное) учреждение
11	Иное образовательное учреждение
12	Производственное предприятие
13	Административные здания
14	Лечебные учреждения
15	Спортивные и развлекательные объекты
16	Аэропорт, ж/д вокзал (ж/д станция), речной или морской порт (пристань)
17	Зоны отдыха
18	СП ДПС (КПМ)
19	Автостоянка (отделенная от проезжей части)
20	Подземный пешеходный переход
21	Надземный пешеходный переход
22	Регулируемый пешеходный переход
23	Нерегулируемый пешеходный переход
24	Регулируемый перекрёсток
25	Нерегулируемый перекрёсток
26	Нерегулируемое пересечение с круговым движением
27	Пункт весового контроля
28	Жилые дома индивидуальной застройки

Код	Объект улично-дорожной сети вблизи места ДТП
29	Многоквартирные жилые дома
30	Объект строительства
31	Ледовая переправа (официально открытая и оборудованная)
32	Стихийно возникшая (не предусмотренная) ледовая переправа
33	Гаражные постройки (гаражный кооператив, товарищество либо иное место концентрированного размещения гаражей)
34	Автовокзал (автостанция)
35	Объект (здание, сооружение) религиозного культа
36	Кладбище
37	Одиночный торговый объект, являющийся местом притяжения транспорта и (или) пешеходов
38	Мост
39	Эстакада, путепровод
40	Тоннель
41	Территориальное подразделение МВД России (либо его структурное подразделение)
99	Иной объект

18. Классификатор состояний погоды

Код	Состояние погоды
1	Ясно
2	Пасмурно
3	Туман
4	Дождь
5	Снегопад
6	Температура выше +30° С
7	Температура ниже -30° С
8	Метель
9	Ураганный ветер

19. Классификатор недостатков транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети

Код	Недостаток транспортно-эксплуатационного состояния УДС
00	Отсутствие перечисленных недостатков транспортно- эксплуатационного состояния дорог и улиц на месте совершения ДТП
01	Неровное покрытие. (Покрытие, продольная и поперечная ровность которого не соответствует требованиям п. 3.1.3 ГОСТ Р 50597-93, глубина колеи превышает предельно допустимое значение – 25 мм
02	Дефекты покрытия. (Повреждения покрытия проезжей части (просадки, выбоины, иные повреждения), затрудняющие движение транспортных средств с разрешенной Правилами дорожного движения скоростью и превышающие предельно допустимые размеры по п.п. 3.1.1- 3.1.2 ГОСТ Р 50597-93.)
03	Низкие сцепные качества покрытия. (Сцепные качества покрытия не соответствуют требованиям п. 3.1.4 ГОСТ Р 50597-93 (в зимний период сцепные качества покрытия не измеряются), коэффициент сцепления разметки не соответствует требованиям п. 4.2.6.)
04	Недостатки зимнего содержания. (Несвоевременное удаление с покрытия (в т.ч. пешеходных дорожек и тротуаров) проезжей части отложений снега или снежного наката в соответствии с требованиями п. 3.1.6. ГОСТ Р 50597-93.)
05	Сужение проезжей части, наличие препятствий, затрудняющих движение транспортных средств. (Наличие не огороженных и не обозначенных техническими средствами организации дорожного движения посторонних предметов, не имеющих отношения к обустройству дороги, препятствий на проезжей части, сужающих ее и (или) затрудняющих движение транспортных средств (первый абзац раздела 3 ГОСТ Р 50597-93), снежных валов по п. 3.18 ГОСТ Р 50597-93.)
06	Неудовлетворительное состояние разделительной полосы. (Повреждения укрепительной полосы у полосы безопасности разделительной полосы, имеющей покрытие по типу проезжей части (просадки, выбоины), превышающие предельно допустимые размеры по п. 3.1.2 ГОСТ Р 50597-93; разделительная полоса не соответствует требованиям п. 3.2.1 ГОСТ Р 50597-93)
07	Неудовлетворительное состояние обочин. (Повреждения укрепительной полосы у обочины, имеющей покрытие по типу проезжей части (просадки, выбоины), превышающие предельно допустимые размеры по п. 3.1.2 ГОСТ Р 50597-93; обочины не соответствуют требованиям п. 3.2.1 ГОСТ Р 50597-93; повреждения грунтовой обочины превышают значения, приведенные в табл. 6 ГОСТ Р 50597-93)
08	Отсутствие, плохая различимость горизонтальной разметки проезжей части. (Отсутствие на проезжей части дороги линий горизонтальной разметки, предусмотренной требованиями п. 6.2.2 ГОСТ Р 52289-2004. Плохая различимость горизонтальной дорожной разметки - износ дорожной разметки по площади превышает значения, указанные в п. 4.2.3 ГОСТ Р 50597-93, коэффициенты яркости и световозвращения - менее значений по п. 4.2.4 ГОСТ Р 50597-93)
09	Отсутствие, плохая различимость вертикальной разметки. (Отсутствие вертикальной разметки на пролетных строениях и опорах мостовых сооружений, торцевых поверхностей порталов тоннелей, ограждениях, парапетах, бордюрах и других элементах оборудования дорог, предусмотренных требованиями п. 6.3.1 ГОСТ Р 52289-2004, коэффициенты яркости и световозвращения - менее значений по п. 4.2.4

Код	Недостаток транспортно-эксплуатационного состояния УДС
	ГОСТ Р 50597-93)
10	Отсутствие элементов обустройства остановочного пункта общественного пассажирского транспорта. (Отсутствие остановочной площадки, посадочной площадки, площадки ожидания (вне населенных пунктов), переходно-скоростной полосы (вне населенных пунктов), заездного «кармана» (в пределах населенных пунктов), тротуаров и пешеходных дорожек, предусмотренных п. 5.3.2.1 и п. 5.3.3.1 ГОСТ Р 52766-2007.)
11	Отсутствие тротуаров (пешеходных дорожек). (Отсутствие тротуаров в местах, где они должны быть предусмотрены согласно п. 4.5.1 ГОСТ Р 52766-2007)
12	Ограничение видимости. (Не обеспечено расстояние видимости по пп. 3.3.1-3.3.2 ГОСТ Р 50597-93)
13	Плохая видимость светофора. (Видимость сигналов светофора не соответствует требованиям п. 7.3.1-7.3.4 ГОСТ Р 52289-2004, эксплуатационные характеристики светофора не соответствуют пп. 4.5.1, 4.5.3, 4.5.5 ГОСТ Р 52282-2004, отражатель имеет разрушения и коррозию, вызывающие появление зон пониженной яркости, различимых с расстояния 50м (п. 4.3.2-4.3.3 ГОСТ Р 50597-93))
14	Неисправность светофора. (Несоответствие режима работы светофорного объекта требованиям ГОСТ Р 52289-2004 вследствие перегорания ламп, неисправностей контролера, механических повреждений и других причин.)
15	Отсутствие, дорожных знаков в необходимых местах. (Отсутствие дорожных знаков, предусмотренных требованиями ГОСТ Р 52289-2004.)
16	Неправильное применение, плохая видимость дорожных знаков. Знаки установлены с нарушением требований ГОСТ Р 52289 – 2004; в т.ч. нарушены требования установки и взаимного размещения (пункты 5.1.7., 5.1.8., 5.1.13, 5.1.14), для дорожных знаков не обеспечены требования пп. 4.3 и 5.1.4 ГОСТ 52289-2004, их характеристики не соответствуют общим техническим требованиям ГОСТ 52290 - 2004 и ГОСТ Р 50597-93)
17	Отсутствие дорожных ограждений в необходимых местах. (Отсутствие дорожных ограждений в необходимых местах (пп.8.1.1 – 8.1.7 ГОСТ Р 52289-2004))
18	Отсутствие пешеходных ограждений в необходимых местах. (Отсутствие удерживающих и ограничивающих пешеходных ограждений в необходимых местах по п.п. 8.1.27-8.1.28 ГОСТ Р 52289-2004, по пп. 4.5.1.9. и 4.5.2.6. ГОСТ Р 52766-07)
19	Несоответствие дорожных ограждений предъявляемым требованиям. (Наличие поврежденных элементов ограждений не допускаемых при эксплуатации в соответствии с п.4.4.3-4.4.4 ГОСТ Р 50597; несоответствие установки ограждения требованиям пп. 8.1.9-8.1.15 ГОСТ Р 52289-2004; несоответствие высоты ограждения требованиям п. 8.1.17 ГОСТ Р 52289-2004; несоответствие начального и конечного участков ограждения требованиям п. 8.1.18 ГОСТ Р 52289-2004.)
20	Отсутствие направляющих устройств и световозвращающих элементов на них. Отсутствуют предусмотренные ГОСТ Р 52289-2004 направляющие устройства (раздел 8.2); - по п. 8.1.25 и 8.1.26 световозвращающие элементы на дорожных ограждениях и по ГОСТ Р 50971-96 на направляющих устройствах (при ДТП в

Код	Недостаток транспортно-эксплуатационного состояния УДС
	темное время суток); не работает освещение в тумбах по п. 8.2.4 с внутренним освещением (при ДТП в темное время суток)
21	Плохая видимость световозвращателей, размещенных на дорожных ограждениях. Не обеспечена видимость световозвращателей с расстояния 50м (при ДТП в темное время суток)
22	Отсутствие временных ТСОД в местах производства работ. (Отсутствие (в полном объёме) необходимых временных технических средств организации движения в местах проведения работ в полосе отвода или в пределах красных линий)
23	Отсутствие освещения. (Отсутствие освещения в необходимых местах в соответствии с разделом 4.6 ГОСТ Р 52766-2007)
24	Недостаточное освещение. (Средняя горизонтальная освещенность покрытия проезжей части не соответствует требованиям п. 7.28 СНиП 23-05-95*; нарушены требования 4.6.1.4., 4.6.1.6 – 4.6.1.8. ГОСТ Р 52766-07, 4.6.1., 4.6.2. ГОСТ Р 50597-93)
25	Неисправное освещение. (Эксплуатационное состояние средств освещения не соответствует требованиям пп. 4.6.3, 4.6.5 ГОСТ Р 50597-93.)
26	Несоответствие люков смотровых колодцев и ливневой канализации предъявляемым требованиям. (Несоответствие люков смотровых колодцев и дождеприемников требованиям пп. 3.1.10–3.1.12 ГОСТ Р 50597-93)
27	Несоответствие железнодорожного переезда предъявляемым требованиям. (Не соответствие параметров и элементов обустройства железнодорожного переезда требованиям «Инструкции по эксплуатации железнодорожных переездов МПС России» и п. 3.3.2 ГОСТ Р 50597-93)
28	Нарушения в размещении наружной рекламы. (Несоответствие места размещения рекламной конструкции требованиям ГОСТ Р 52044-2003.)
29	Отклонение верха головки рельса трамвайных (железнодорожных) путей, расположенных в пределах проезжей части, относительно покрытия, более чем на 2,0 см
99	Не устанавливались

20. Классификатор факторов, оказывающих влияние на режим движения

Код	Фактор, оказывающий влияние на режим движения
0	Факторы отсутствуют
1	Сужение проезжей части припаркованным транспортом
2	Сужение проезжей части вследствие проведения работ
3	Наличие на проезжей части неисправного ТС, мешающего движению

Код	Фактор, оказывающий влияние на режим движения
4	Режим движения нарушен вследствие ранее произошедшего ДТП
5	Режим движения изменён вследствие проведения спецмероприятия
6	Наличие на тротуарах (пешеходных дорожках, обочинах) припаркованного транспорта, затрудняющего движение пешеходов
7	Проведение работ на тротуарах (пешеходных дорожках, обочинах), затрудняющих движение пешеходов
8	Конструктивное сужение проезжей части вследствие уменьшения количества полос движения
9	Наличие на проезжей части, обочине или тротуаре торгового или иного объекта, затрудняющего движение или парковку транспорта и (или) движение переходов
10	Несоответствие параметров дороги, в т.ч. геометрических, её категории на месте ДТП или на подходах к нему (величина радиуса поворота, ширина полос движения, обочин, крутизна откосов насыпи, отсутствие разделительной полосы, отсутствие виража и т.д.)
11	Несоответствие категории дороги (фактических геометрических характеристик) интенсивности движения (исходя из требований СНиП 2.05.02.-85 «Автомобильные дороги»)
12	Несоответствие габарита моста (путепровода) ширине проезжей части на подходах к нему
13	Наличие пересечения (примыкания), не предусмотренного проектной документацией
14	Отсутствие дополнительных полос для движения (в т.ч. переходно-скоростных полос) в необходимых местах
15	Неудовлетворительное состояние тротуара или пешеходной дорожки (в т.ч. недостатки зимнего содержания), затрудняющие или препятствующие движению пешеходов
16	Изменение в режиме движения вследствие согласованного массового мероприятия
17	Нарушение режима движения вследствие несогласованного массового мероприятия
18	Оказание влияния на движение транспортного потока или отдельного транспортного средства, наличия или внезапное возникновение на проезжей части посторонних предметов (упавшее дерево или мачта освещения, осыпь камней, селевой вынос, груз с другого транспортного средства или конструктивный элемент другого транспортного средства и т.д.)
19	Оказание влияния на движение транспортного потока или отдельного транспортного средства, наличия или внезапное появление на проезжей части животных

Код	Фактор, оказывающий влияние на режим движения
20	Отключение электроснабжения на данном элементе УДС (улице, дороге, площади, дворе и т.д.) в целом
21	Отключение электроснабжения целиком или частично в муниципальном образовании (районе, городе, районе города, посёлке, селе, деревне, ауле и т.д.)
22	Работа светофора на регулируемом перекрёстке или регулируемом пешеходном переходе в режиме «жёлтого мигания»
23	Участок, оборудованный искусственными неровностями и обозначенный соответствующими дорожными знаками и разметкой
24	Участок, оборудованный искусственными неровностями, не обозначенный соответствующими дорожными знаками и (или) разметкой
25	Участок, контролируемый камерами автоматической фотовидеофиксации нарушений ПДД, обозначенный соответствующим предупреждающим знаком
26	Участок, контролируемый камерами автоматической фотовидеофиксации нарушений ПДД, не обозначенный соответствующим предупреждающим знаком
27	Участок, оборудованный шумовыми полосами
99	Не устанавливались

21. Классификатор технических средств, использованных на месте ДТП

Код	Техническое средство
01	Конусы
02	Световые приборы
03	Временные дорожные знаки
04	Рулетка
05	Лазерный дальномер
06	Автоматический комплекс фиксации ДТП
07	Фото-видео аппаратура
08	Дорожная передвижная лаборатория
09	Рейка
10	Прибор для измерения коэффициента сцепления
11	Теодолит или нивелир
12	Прибор для измерения уровня освещённости покрытия

Код	Техническое средство
13	Прибор для измерения степени износа горизонтальной дорожной разметки, яркости и коэффициента светотражения
14	Прибор для измерения световозвращающей способности дорожных знаков
15	Штангенциркуль (калибр-шаблон)
16	Прибор для определения светопропускаемости автомобильных стекол
17	Прибор для проверки суммарного люфта в рулевом управлении
18	Шинный манометр
19	Прибор (комплект манометров) для проверки пневматического тормозного привода

22. Классификатор типов транспортных средств (используется для указания как основного, так и дополнительного типов

Код	Тип транспортного средства
1	Грузовые автомобили
01	Бортовые
02	Шасси
03	Фургоны
04	Седельные тягачи
05	Самосвалы
06	Рефрижераторы
07	Цистерны
08	Прочие
2	Легковые автомобили
10	А-класс (особо малый) до 3,5 м
11	В-класс (малый) до 3,9 м
12	С-класс (малый средний, компактный) до 4,3 м
13	Д-класс (средний) до 4,6 м
14	Е-класс (высший средний, бизнес-класс) до 4,9 м
15	S-класс (высший, представительский класс) более 4,9 м

Код	Тип транспортного средства
16	Минивэны и универсалы повышенной вместимости
18	Спортивные (гоночные)
3	Автобусы
21	Одноэтажные длиной не более 5 м
22	Одноэтажные длиной от 5 до 8 м
23	Одноэтажные длиной от 8 до 12 м
24	Одноэтажные, сочлененные длиной более 12 м
25	Прочие одноэтажные
26	Школьные автобусы
29	Двухэтажные
4	Спецтехника
30	Автобетононасосы
31	Автобетоносмесители
32	Автогудронаторы
33	Автокраны и транспортные средства, оснащенные кранами-манипуляторами
34	Автолесовозы
35	Автомобили скорой медицинской помощи
36	Автоцементовозы
37	Автоэвакуаторы
38	Медицинские комплексы на шасси транспортных средств
39	Пожарные автомобили
40	Оснащённые специализированным оборудованием автотранспортные средства аварийно-спасательных служб и полиции
41	Оснащённые специализированным оборудованием автотранспортные средства для коммунального хозяйства и содержания дорог
42	Транспортные средства для обслуживания нефтяных и газовых скважин
43	Транспортные средства для перевозки денежной выручки и ценных грузов

Код	Тип транспортного средства
44	Транспортные средства для перевозки детей
45	Транспортные средства для перевозки длинномерных грузов
46	Транспортные средства для перевозки нефтепродуктов
47	Транспортные средства для перевозки пищевых жидкостей
48	Транспортные средства для перевозки сжиженных углеводородных газов на давление до 1,8 МПа
49	Транспортные средства оперативно-служебные для перевозки лиц, находящихся под стражей
50	Транспортные средства, оснащенные подъемниками с рабочими платформами
51	Карьерные самосвалы
5	Мототранспорт
60	Мотоциклы
61	Мотороллеры
62	Мотоколяски
63	Мопеды с двигателем внутреннего сгорания менее 50 см. куб.
64	Мопеды с двигателем внутреннего сгорания более 50 см. куб.
65	Мопеды с электродвигателем менее 4 кВт
66	Мотовелосипеды
67	Трициклы
68	Квадроциклы
69	Мотонарты, аэросани
70	Снегоходы
71	Самоходные мотоблоки
72	Иные мототранспортные средства
73	Квадрициклы
6	Прочие типы ТС
75	Тракторы

Код	Тип транспортного средства
76	Бульдозеры
77	Автогрейдеры
78	Фронтальные погрузчики
79	Тягачи
80	Экскаваторы
81	Специализированная снегоуборочная техника
82	Иные дорожно-строительные и дорожно-эксплуатационные машины и механизмы
83	Самоходные машины и механизмы сельскохозяйственного назначения
84	Прочие самоходные машины и механизмы
85	Трамваи
86	Троллейбусы
87	Велосипеды
88	Гужевой транспорт
89	Подвижной состав ж/д
90	Автодома
91	Специализированная техника аварийно-спасательного назначения
92	Специализированная техника МВД
93	Специализированная техника военного назначения
94	Боевая техника
98	Иные ТС
99	Не установлено

23. Классификатор характеристик перевозки.

Регулярность перевозки.

Код	Регулярность перевозки
0	Не определена
1	Регулярная

Код	Регулярность перевозки
2	Эпизодическая
3	Заказная

Тип перевозки.

Код	Тип перевозки
0	Не определен
1	Пассажирская
2	Грузовая

Характеристика груза.

Код	Характеристика груза
0	Не определена
1	Опасный
2	Тяжеловесный
3	Крупногабаритный

24. Классификатор видов дополнительного оборудования ТС.

Код	Дополнительное оборудование
0	Отсутствует
1	Передняя защита («кенгурятник», лебедка)
2	Тонировка стекол
3	Дополнительные багажники
4	Бронезащита
5	ТС, оборудованное для управления инвалидами
6	ТС, оборудованное специальными световыми и (или) звуковыми сигналами, имеющее специальную цветографическую окраску
7	ТС, оборудованное специальными световыми и (или) звуковыми сигналами, без специальной цветографической окраски
8	Газобаллонное оборудование
9	Иное оборудование

25. Классификатор технических неисправностей ТС.

Код	Техническая неисправность
00	Отсутствуют
01	Неисправность рабочей тормозной системы
02	Неисправность тормозной системы прицепа
03	Неисправность рулевого управления
04	Неисправность внешних световых приборов
05	Износ рисунка протектора
06	Отсоединение колеса
07	Шины не соответствуют модели ТС
08	Неисправность цепного устройства
09	Наличие конструктивных изменений по сравнению с серийным ТС, сведения о которых отсутствуют в регистрационных документах
10	Коэффициент светопропускания стекол менее нормативного
11	Разрыв колеса
12	Неисправность стеклоочистительного оборудования
13	Неудовлетворительное состояние светоотражающих элементов
14	Неисправность электрооборудования (электропроводки)
15	На одну ось ТС установлены шины различных размеров, конструкций (радиальной, диагональной, камерной, бескамерной), моделей, с различными рисунками протектора. На ТС одновременно установлены ошипованные и неошипованные шины
16	Отсутствуют предусмотренные конструкцией транспортного средства ремни безопасности и (или) подголовники сидений
17	Ремни безопасности неработоспособны или имеют видимые надрывы
18	Технические параметры, указанные на наружной поверхности газовых баллонов автомобилей и автобусов, оснащённых газовой системой питания, не соответствуют данным технического паспорта. Отсутствуют даты последнего и планируемого освидетельствования
20	Иные неисправности

Код	Техническая неисправность
99	Не устанавливались

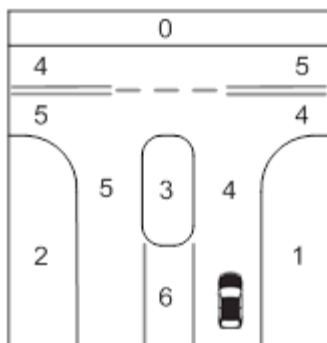
26. Классификатор категорий участников ДТП.

Код	Категория участника ДТП
01	Водитель
02	Пассажир
08	Пешеход
09	Пешеход, перед ДТП находившийся в (на) ТС в качестве водителя или пешеход, перед ДТП находившийся в (на) ТС в качестве пассажира
11	Сотрудник ДПС (ГИБДД), выполняющий служебные обязанности на проезжей части (обочине и т.д.)
12	Сотрудник полиции (кроме ГИБДД), военнослужащий ВВ МВД, МО, сотрудник (военнослужащий) ФСБ, ФСО, МЧС и т.д., выполняющий служебные обязанности на проезжей части (обочине и т.д.)
13	Работник дорожной организации, осуществляющий работы на проезжей части (обочине и т.д.)
14	Работник иных организаций (коммунальных служб, электросетей, водоканала и т.д.) осуществляющий работы на проезжей части (обочине и т.д.)
15	Лицо, осуществляющее торговлю (либо иную подобную деятельность) на проезжей части (обочине и т.д.)
16	Лицо, осуществляющее умышленное перекрытие проезжей части
17	Погонщик скота
18	Всадник
19	Велосипедист
20	Иной участник

27. Классификатор местоположений пешехода.

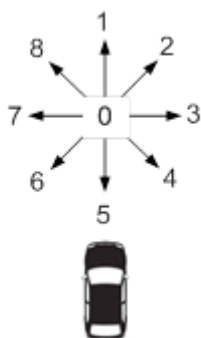
Код	Местоположение пешехода на УДС
0	Пешеходная зона (обочина, тротуар и т.д.), расположенная в продолжении направления проезжей части за ее изгибом/поворотом (на Т-образных перекрестках, перекрестках с круговым движением и т.п.)

Код	Местоположение пешехода на УДС
1	Пешеходная зона (обочина, тротуар и т.д.), расположенная справа от попутного направления проезжей части, по которой двигалось (на которую повернуло) ТС
2	Пешеходная зона (обочина, тротуар и т.д.), расположенная справа от встречного направления проезжей части, по которой двигалось ТС
3	Островок безопасности, расположенный между попутными или встречными направлениями движения проезжей части
4	Проезжая часть попутного направления
5	Проезжая часть встречного направления
6	Разделительная полоса, полоса для проезда спецтранспорта и т.п., расположенная между попутными или встречными направлениями движения проезжей части



28. Классификатор направлений движения пешехода.

Код	Направление движения пешехода
0	Стоял
1	Двигался в попутном направлении
2	Двигался наискосок (в попутном направлении и слева направо)
3	Двигался перпендикулярно слева направо
4	Двигался наискосок (во встречном направлении и слева направо)
5	Двигался во встречном направлении
6	Двигался наискосок (во встречном направлении и справа налево)
7	Двигался перпендикулярно справа налево
8	Двигался наискосок (в попутном направлении и справа налево)



29. Классификатор сведений о падении пассажира.

Код	Падение пассажира
1	Падение внутри тормозящего или трогającego ТС
2	Падение внутри движущегося ТС
3	Выпадение из движущегося ТС

30. Классификатор степеней тяжести последствий для участников ДТП.

Код	Степень тяжести последствий
01	Не пострадал
03	Скончался на месте ДТП до приезда скорой медицинской помощи
11	Получил травмы с оказанием разовой медицинской помощи, к категории раненый не относится
13	Скончался на месте ДТП по прибытию скорой медицинской помощи, но до транспортировки в мед. учреждение
21	Раненый, находящийся (находившийся) на амбулаторном лечении, либо которому по характеру полученных травм обозначена необходимость амбулаторного лечения (вне зависимости от его фактического прохождения)
22	Раненый, находящийся (находившийся) на стационарном лечении
23	Скончался при транспортировке
31	Скончался в течении 1 суток
32	Скончался в течении 2 суток
33	Скончался в течении 3 суток
34	Скончался в течении 4 суток
35	Скончался в течении 5 суток

Код	Степень тяжести последствий
36	Скончался в течении 6 суток
37	Скончался в течении 7 суток
40	Скончался в течении 8 суток
41	Скончался в течении 9 суток
42	Скончался в течении 10 суток
43	Скончался в течении 11 суток
44	Скончался в течении 12 суток
45	Скончался в течении 13 суток
46	Скончался в течении 14 суток
47	Скончался в течении 15 суток
48	Скончался в течении 16 суток
49	Скончался в течении 17 суток
50	Скончался в течении 18 суток
51	Скончался в течении 19 суток
52	Скончался в течении 20 суток
53	Скончался в течении 21 суток
54	Скончался в течении 22 суток
55	Скончался в течении 23 суток
56	Скончался в течении 24 суток
57	Скончался в течении 25 суток
58	Скончался в течении 26 суток
59	Скончался в течении 27 суток
60	Скончался в течении 28 суток
61	Скончался в течении 29 суток
62	Скончался в течении 30 суток

31. Классификатор нарушений ПДД.

Код	Нарушение ПДД
00	Не нарушал ПДД
01	Выезд на полосу встречного движения
02	Выезд на полосу встречного движения с разворотом, поворотом налево или объездом препятствия
03	Несоблюдение очередности проезда
04	Нарушение правил при круговом движении
05	Нарушение правил обгона
06	Нарушение правил перестроения
07	Нарушение правил расположения ТС на проезжей части
08	Несоблюдение бокового интервала
09	Неправильный выбор дистанции
10	Выезд на трамвайные пути встречного направления
11	Нарушение правил проезда остановок трамвая
12	Нарушение правил проезда пешеходного перехода
13	Нарушение правил проезда ж/д переездов
14	Нарушение требований сигналов светофора
15	Нарушение требований сигналов регулировщика (водитель)
16	Нарушение требований линий разметки
17	Нарушение требований дорожных знаков
18	Превышение установленной скорости движения
19	Несоответствие скорости конкретным условиям движения
20	Несоблюдение условий, разрешающих движение транспорта задним ходом
21	Нарушение правил остановки и стоянки
22	Стоянка на проезжей части или обочине без освещения
23	Нарушение правил пользования внешними световыми приборами
24	Ослепление светом фар

Код	Нарушение ПДД
25	Неподача или неправильная подача сигналов
26	Нарушение правил перевозки людей
27	Нарушение правил буксировки
28	Нарушение правил погрузки, выгрузки и крепления грузов
29	Нарушение правил перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов
30	Нарушение правил перевозки опасных грузов
31	Движение во встречном направлении по дороге с односторонним движением
32	Управление ТС лицом, не имеющим соответствующей категории на управление ТС данного вида
33	Управление ТС лицом, не имеющим права на управление ТС
34	Управление транспортом лицом, лишенным права управления
35	Управление ТС в состоянии алкогольного опьянения
36	Управление ТС в состоянии наркотического опьянения
37	Управление ТС лицом, находящимся в состоянии алкогольного опьянения и не имеющим права управления ТС либо лишенным права управления ТС
38	Управление ТС лицом, находящимся в состоянии наркотического опьянения и не имеющим права управления ТС либо лишенным права управления ТС
39	Отказ водителя от прохождения медицинского освидетельствования на состояние опьянения
40	Разворот в местах, где разворот запрещён
41	Отказ водителя, не имеющего права управления ТС либо лишенного права управления ТС от прохождения медицинского освидетельствования на состояние опьянения
42	Управление ТС в состоянии нетрудоспособности (болезни)
43	Управление в состоянии переутомления, сон за рулём
44	Управление ТС без очков (контактных линз) в случае, когда их использование водителем обязательно
45	Нарушение режима труда и отдыха водителя
46	Оставление места ДТП

Код	Нарушение ПДД
47	Непредоставление преимущества в движении ТС, имеющему нанесенные на наружные поверхности специальные цветографические схемы, надписи и обозначения, с одновременно включённым проблесковым маячком синего цвета и специальным звуковым сигналом
48	Неповиновение или сопротивление находящемуся при исполнении служебных обязанностей сотруднику правоохранительных органов или военнослужащему при остановке или задержании ТС
49	Пользование во время движения незаконно установленными устройствами для подачи специальных световых и звуковых сигналов
50	Незаконное нанесение специальных цветографических схем автомобилей оперативных служб
51	Опасное вождение
52	Нарушения водителями правил применения ремней безопасности (если не пристегнут водитель)
53	Нарушения водителями правил применения ремней безопасности (если не пристегнут пассажир)
54	Нарушение правил применения мотошлема
55	Нарушение правил перевозки детей (не использование детских сидений либо удерживающих устройств)
56	Пользование мобильной связью во время управления автомобилем
57	Управление транспортным средством при наличии неисправностей или условий, при которых эксплуатация транспортных средств запрещена
58	Эксплуатация технически неисправного ТС
59	Светопропускание стекол менее нормативного
60	Несоблюдение требований ОСАГО
61	Эксплуатация незарегистрированного ТС
62	Управление мопедом лицом моложе 16 лет
63	Нарушение правил учебной езды
64	Другие нарушения ПДД водителями
65	Управление при движении по автодороге велосипедом, гужевой повозкой лицом моложе 14 лет

Код	Нарушение ПДД
66	Пересечение велосипедистом проезжей части по пешеходному переходу
67	Управление велосипедом с неисправной тормозной системой
68	Управление велосипедом, не оснащённым светоотражающими элементами
69	Выезд на полосу встречного движения в местах, где это запрещено
70	Переход через проезжую часть вне пешеходного перехода в зоне его видимости либо при наличии в непосредственной близости подземного (надземного) пешеходного перехода
71	Переход через проезжую часть в неустановленном месте (при наличии в зоне видимости перекрёстка)
72	Переход проезжей части в запрещённом месте (оборудованном пешеходными ограждениями)
73	Неподчинение сигналам регулирования (пешеход)
74	Неожиданный выход из-за ТС
75	Неожиданный выход из-за стоящего ТС
76	Неожиданный выход из-за сооружений (деревьев)
77	Ходьба вдоль проезжей части при наличии и удовлетворительном состоянии тротуара
78	Ходьба вдоль проезжей части попутного направления вне населенного пункта при удовлетворительном состоянии обочины
79	Игра на проезжей части
80	Нахождение на проезжей части без цели её перехода
81	Пешеход в возрасте до 7 лет без взрослого
82	Пешеход в состоянии алкогольного опьянения
83	Пешеход в состоянии наркотического опьянения
84	Иные нарушения ПДД пешеходом
85	Передвижение по проезжей части на скейтборде (роликовых коньках и т.д.)
86	Переход проезжей части перед приближающимся ТС с включёнными проблесковым маячком синего(сине-красного) цвета и звуковым сигналом
87	Ожидание маршрутного ТС на проезжей части, вне посадочных площадок, тротуаров и обочин (при их наличии)

Код	Нарушение ПДД
88	Создание пассажиром помех для водителя в управлении транспортным средством
89	Передача управления ТС лицу, находящемуся в состоянии алкогольного опьянения
90	Нарушение правил применения ремней безопасности пассажиром
91	Нарушение правил применения мотошлема пассажиром
92	Нарушения правил пользования общественным транспортом
93	Иные нарушения ПДД пассажирами
94	Оставление движущегося транспортного средства (выход или выпрыгивание на ходу и т.д.)
95	Употребление водителем алкогольных напитков, наркотических, психотропных или иных одурманивающих веществ после дорожно-транспортного происшествия, к которому он причастен, до проведения освидетельствования с целью установления состояния опьянения или до принятия решения об освобождении от проведения такого освидетельствования
96	Отсутствие световозвращающих жилетов (снаряжения) у лиц, осуществляющих работу на проезжей части
97	Другие нарушения иных участников дорожного движения