



УТВЕРЖДЕН

приказом Государственной компании
«Российские автомобильные дороги»

от «16» апреля 2013 г. № 71

**Стандарт
Государственной
компании «Автодор»**

**СТО АВТОДОР
2.3-2013**

ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО,
ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

**ОРГАНИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО
СОСТОЯНИЯ МОСТОВЫХ СООРУЖЕНИЙ НА
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
КОМПАНИИ «АВТОДОР»**

Москва 2013

Предисловие

1. РАЗРАБОТАН: Департаментом проектирования, технической политики и инновационных технологий. Ответственный исполнитель: А.В. Анисимов.

2. ВНЕСЕН: Департаментом проектирования, технической политики и инновационных технологий Государственной компании «Автодор».

3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ: Приказом Государственной компании «Российские автомобильные дороги» от «16» апреля 2013 г. № 71 с 16.04.2013г.

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ.

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без письменного разрешения Государственной компании «Российские автомобильные дороги».

Содержание

1 Область применения	4
2. Нормативные ссылки	4
3. Термины, определения и сокращения.....	5
4. Общие положения	6
5. Надзор.....	6
5.1. Регулярные и периодические осмотры	6
5.2. Специальные осмотры	7
6. Диагностика	7
7. Обследование предпроектное	10
8. Обследование приемочное	11
9. Обследование специальное	12
10. Мониторинг	13
11. Оценка возможности пропуска сверхнормативной нагрузки	14
12. Требования к составу и оформлению отчетных документов	15
13. Оценка технического состояния мостовых сооружений на дорогах, находящихся в управлении по долгосрочным операторским соглашениям	16
14. Оценка технического состояния мостовых сооружений на дорогах, находящихся в управлении по долгосрочным инвестиционным соглашениям.	17
ПРИЛОЖЕНИЕ А	18
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	20
ПРИЛОЖЕНИЕ В	21
ПРИЛОЖЕНИЕ Г	25
ПРИЛОЖЕНИЕ Д	26
Библиография	28

Стандарт Государственной компании «Автодор»

ОРГАНИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ МОСТОВЫХ СООРУЖЕНИЙ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОМПАНИИ «АВТОДОР»

Organization evaluate the technical condition of bridges on the roads of the «Russian Highways»
State Company

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на виды деятельности по оценке технического состояния мостовых сооружений на автомобильных дорогах Государственной компании «Российские автомобильные дороги» (далее - Государственная компания).

1.2 Настоящий стандарт устанавливает порядок выполнения и распределение задач между структурными подразделениями Государственной компании, а также ее подрядными организациями в части, не противоречащей условиям заключённых договоров при осуществлении деятельности по оценке технического состояния мостовых сооружений.

1.3 Методическое руководство организацией оценки технического состояния мостовых сооружений и контроль соблюдения требований настоящего стандарта в Государственной компании осуществляет Департамент проектирования, технической политики и инновационных технологий.

1.4 Внесение изменений, поправок, пересмотр и отмена настоящего стандарта проводится в соответствии с СТО АВТОДОР 1.1 «порядок разработки, утверждения, учета, обновления и отмены стандартов государственной компании «Автодор».

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные и организационные документы Государственной компании:

1. ОДМ 218.3.014-2011. Методика оценки технического состояния мостовых сооружений на автомобильных дорогах

2. ОДМ 218.4.001-2008. Методические рекомендации по организации обследования и испытания мостовых сооружений на автомобильных дорогах

3. ВСН 4-81(90). Инструкция по проведению осмотров мостов и труб на автомобильных дорогах.

Примечание – При использовании настоящим стандартом целесообразно проверить действия ссылочных документов. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при использовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применяются следующие термины с соответствующими определениями и сокращениями:

БД - база данных мостовых сооружений в виде программного обеспечения, принятая в Государственной компании «Автодор» (в том числе, часть геопространственной базы данных ГИС).

Модуль БД – программный модуль, содержащий информацию по сооружениям для заполнения подрядными организациями в рамках договорных мероприятий по оценке технического состояния сооружений и последующего сопряжения (репликации) с БД.

Паспорт - паспорт мостового сооружения: совокупность сведений о мостовом сооружении, актуальных на момент освидетельствования сооружения, в объеме, определенном действующими нормативными документами и стандартами организации Государственной компании.

ППР – планово-предупредительные работы (сверхнормативные работы по содержанию, принимаемые и оплачиваемые по фактическому выполнению. К сверхнормативным работам относятся работы, процент либо периодичность выполнения которых выше нормативного).

Подразделение, управляющее договором (управляющее подразделение) – структурное подразделение Государственной компании, сотрудник которого представляет ее интересы в соответствии с положением договора.

3.2 В настоящем стандарте применяются следующие сокращения названий структурных подразделений Государственной компании:

ДПТиИТ - Департамент проектирования, технической политики и инновационных технологий

ДЭБДД - Департамент эксплуатации и безопасности дорожного движения

ДС - Департамент строительства

ЦЗД - Центр закупочной деятельности

ДЭФ - Департамент экономики и финансов

УККиПСП ГЧП - управление концессионных конкурсов и правового сопровождения проектов государственно-частного партнерства

ЦУП – Центр управления проектами.

4 Общие положения

4.1 Оценка технического состояния сооружения – комплекс мероприятий по регистрации и анализу технического состояния сооружения, а также степень его соответствия требованиям нормативных документов по установленным критериям.

4.2 Регистрация технического состояния сооружения – процесс сбора и занесения в соответствующие документы информации о техническом состоянии сооружения.

4.3 Сводная информация о мероприятиях в составе оценки состояния сооружений с указанием вида отчетных документов, периодичности выполнения и ответственного подразделения (управляющего договором) приведена в Таблице А.1 (Приложение А).

4.4 Порядок изложения: организация мероприятий по оценке технического состояния мостов на дорогах, находящихся в доверительном управлении - в Главах 5-12; на дорогах, находящихся в управлении по долгосрочным операторским соглашениям – в Главе 13; на дорогах, находящихся в управлении по долгосрочным инвестиционным соглашениям – в Главе 14.

5 Надзор

5.1 Регулярные и периодические осмотры

5.1.1 Цель регулярных и периодических осмотров: регистрация технического состояния сооружения с контролем выполненных работ по содержанию и оценкой необходимости проведения ремонтных работ и мероприятий по оценке технического состояния.

5.1.2 Состав работ и периодичность проведения регулярного и периодического осмотра устанавливаются в соответствии с Приложениями А и Б, если иное не предусмотрено соответствующим договором (соглашением) и/или стандартом Государственной компании.

5.1.3 Регулярный и периодический осмотр проводит подрядная организация в составе работ по содержанию. Управляющим договором является ДЭБДД.

5.1.4 Отчетными документами по ведению регулярного и периодического осмотров являются:

- книга искусственного сооружения;
- журнал текущих осмотров;
- БД.

5.1.5 Подрядная организация осуществляет ведение книг искусственных сооружений и журналов текущих осмотров, переданных подрядной организации на ответственное хранение. Филиал (Территориальное управление) при проведении промежуточных и итоговых проверок уровня содержания ИС контролирует

ведение журналов текущих осмотров и книг искусственных сооружений, после чего заносит сведения в БД не позднее 25-го числа каждого месяца.

5.2 Специальные осмотры

5.2.1 Цель специальных осмотров мостов: регистрация технического состояния сооружения после аномальных природных и техногенных явлений, таких как высокий паводок, экстремальные значения температур, наезд автотранспорта на опору сооружения и т.п. с предварительной оперативной оценкой технического состояния, принятием решения о постоянном или временном прекращении движения автотранспорта и/или пешеходов. В ходе специального осмотра принимается решение о необходимости проведения специального обследования.

5.2.2 Требования к составу и периодичности работ, а также составу и ведению отчетной документации см. п. 5.1.2-5.1.5.

5.2.3 По результатам специального осмотра подрядная организация составляет Акт освидетельствования конструкций (в произвольной форме за подписью ответственного представителя подрядной организации). Филиал (Территориальное управление) хранит оригинал Акта, а отсканированную версию размещает в БД в течение 1-2 дней с момента составления.

6 Диагностика

6.1 Цель диагностики мостовых сооружений: оценка технического состояния сооружения с разработкой рекомендаций по дальнейшей эксплуатации и составлением Паспорта сооружения.

6.2 Состав работ и вид отчетной документации устанавливают по Приложениям А и Б.

6.3 Диагностику проводит подрядная организация по договору, заключенному с Государственной компанией в установленном порядке. Ответственным подразделением (управляющим договором) является ДППиИТ.

6.4 Порядок проведения мероприятий по организации диагностики мостовых сооружений приведен в пп. 6.4.1 – 6.4.17 и проиллюстрирован организационной схемой на Рис. В.1 (Приложение В).

6.4.1 Формирование перечня мостовых сооружений, подлежащих диагностике осуществляет отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог с учетом следующих условий:

- в план диагностики включаются сооружения, действующий Паспорт которых составлен за 5 или более лет до проведения предстоящей диагностики;
- сооружение не должно стоять в планах на ближайшие два года (включая текущий) по проектированию или выполнению работ по ремонту, капитальному ремонту и реконструкции.

Перечень составляется отдельно по каждой дороге по форме, приведенной в Приложении Г.

6.4.2 Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог согласовывает сформированный перечень мостовых сооружений с отделом содержания и ремонта дорожных сооружений и транспортной безопасности, а также с соответствующими филиалами и территориальными управлениями.

6.4.3 Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог составляет проект договора на диагностику мостовых сооружений по согласованному перечню, в соответствии со следующими рекомендациями:

- Общий перечень мостов в пределах каждой дороги разбивают на группы не более 50 сооружений. Проект договора составляют отдельно на каждую группу.

- В календарном плане предусматривают поэтапное выполнение и сдачу работ. В условиях сжатых сроков допускается в качестве продукции по результатам первого этапа указывать сводный отчет, отражающий основные показатели состояния сооружений и рекомендации по их дальнейшей эксплуатации, необходимые для планирования работ на следующий год.

6.4.4 Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог направляет проект договора на согласование в ДЭБДД, затем в ЦЗД для расчета начальной (максимальной) цены договора и составления протокола согласования начальной (максимальной) цены договора.

6.4.5 Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог согласовывает протокол расчета начальной (максимальной) цены контракта с ДЭБДД и присоединяет его к проекту договора.

6.4.6 Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог передает проект договора на согласование последовательно в бухгалтерию, ДЭФ, заместителю председателя правления по эксплуатации и безопасности дорожного движения, ЮД, заместителю председателя правления по финансово-экономической политике. Утверждает проект договора Первый заместитель председателя правления по технической политике.

6.4.7 Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог передает утвержденный проект договора в ЦЗД для формирования конкурсной документации. ЦЗД согласовывает сформированную конкурсную документацию с ДППиИТ, ДЭБДД, ДЭФ, заместителем председателя правления по эксплуатации и безопасности дорожного движения, ЮД. Утверждает конкурсную документацию первый заместитель председателя правления по технической политике.

6.4.8 ЦЗД организывает проведение конкурсов в соответствии с действующим Порядком размещения заказов Государственной компании «Российские автомобильные дороги» на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг.

6.4.9 Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог информирует Филиалы и Территориальные управления об объявлении конкурса с целью своевременной организации подготовки к работам по диагностике:

- подготовка книг искусственных сооружений и журналов осмотров;
- обеспечение средств доступа силами подрядных эксплуатирующих организаций;
- назначение ответственного исполнителя по координации работ, и т.п.

6.4.10 Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог координирует действия по:

- своевременной передаче в ДППиИТ победителем конкурса подписанного договора и комплекта сопроводительных документов в объеме требований конкурсной документации;
- согласованию и подписанию договора в Государственной компании в соответствии с Приложением В (Рис. В.1, блоки 13-15);
- передаче подписанного договора подрядной организации;
- передаче копии договора в соответствующий Филиал (Территориальное управление).

6.4.11 Государственная компания передает подрядной организации во временное пользование модуль БД и проводит обучение в соответствии с условиями заключённого договора.

6.4.12 Филиал (Территориальное управление) с момента поступления запроса подрядной организации о начале производств работ обеспечивает и координирует взаимодействие подрядных организаций по оценке технического состояния и подрядных эксплуатирующих организаций на всем протяжении полевых работ;

6.4.13 Филиал (Территориальное управление) проводит мероприятия по контролю выполнения полевых работ (в необходимых случаях ведется фотосъемка):

- проверка соответствия применяемого оборудования требованиям действующих нормативных документов, приведенных в Техническом задании к договору;
- проверка выполнения мер по охране труда и соблюдению техники безопасности;
- проверка предоставления подрядной эксплуатирующей организацией средств доступа и их использования подрядной организацией по оценке технического состояния (с ведением ведомости вида и сроков предоставления средств доступа);
- выборочная проверка выполнения работ на нескольких объектах;
- выполнение других контрольных мероприятий, предусмотренных Договором на проведение работ по оценке технического состояния (проверка полевых журналов работ и т.п.).

6.4.14 По результатам каждого контрольного мероприятия Филиал (Территориальное управление) составляет акт в произвольной форме с указанием даты и вида проведения мероприятия (за подписью ответственного представителя структурного подразделения). При неудовлетворительном результате проверки Филиал (Территориальное управление) принимает соответствующие меры (вплоть до приостановки работ) и информирует ДПТПиИТ.

6.4.15 По завершении полевых работ Филиал (Территориальное управление):

- совместно с подрядной организацией составляет Акт приемки полевых работ (в произвольной форме, за подписью ответственных представителей структурного подразделения и подрядной организации);

- направляет в ДПТПиИТ материалы по п. 6.4.14, а также копию Акта о приемке полевых работ.

6.4.16 Филиал (Территориальное управление) и Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог проводят проверку и приемку отчетной документации в соответствии с Приложением Д.

6.4.17 Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог по окончании проверки отчетной документации:

- координирует оформление Актов приемки-сдачи, счетов и счетов-фактуры;
- организовывает сопряжение заполненного модуля и БД с привлечением организации, сопровождающей БД;
- сдает продукцию в бумажном виде и на электронных носителях в архив.

7 Обследование предпроектное

7.1 Цель предпроектного обследования: оценка технического состояния сооружения с разработкой подробных указаний по устранению дефектов и повреждений в рамках предстоящего ремонта (капитального ремонта, реконструкции), а также экспертной оценкой долговечности сооружения.

7.2 Состав работ и вид отчетной документации устанавливаются по Приложениям А и Б, а также с учетом задания на проектирование в рамках договора на проектирование ремонта (капитального ремонта, реконструкции) сооружения, группы сооружений или участка дороги (далее – Договор на проектирование).

7.3 Предпроектное обследование проводит подрядная организация в рамках Договора на проектирование, заключенного с Государственной компанией в установленном порядке. Ответственным подразделением является ДПТПиИТ.

7.4 Порядок проведения мероприятий по организации предпроектного обследования мостовых сооружений приведен в пп. 7.4.1 – 7.4.7 и проиллюстрирован организационной схемой на Рис. В.2 (Приложение В).

7.4.1 Составление проекта договора на проектирование реконструкции осуществляет отдел проектирования реконструкции и строительства; проектирование ремонта и капитального ремонта - отдел проектирования ремонтов и капитальных ремонтов.

Далее по тексту в пределах главы 7 при описании одинаковых работ для отдела проектирования реконструкции и строительства и отдела проектирования ремонтов и капитальных ремонтов, наименование данных подразделений заменяется на ДПТПиИТ.

7.4.2 Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог составляет техническое задание на предпроектное обследование (как часть задания на проектирование в составе Договора на проектирование).

7.4.3 ДПТПиИТ в соответствии с действующим порядком ведения Договора на проектирование организует, координирует и контролирует:

- процедуру согласования и утверждение проекта договора;
- оформление, согласование и подписание договора.

7.4.4 ДПТПиИТ после объявления конкурса информирует об этом Филиалы и Территориальные управления с целью своевременной организации подготовки к работам по предпроектному обследованию:

- подготовка документации по сооружениям;
- обеспечение средств доступа силами подрядных эксплуатирующих организаций;
- назначение ответственного исполнителя по координации работ, и т.п.

7.4.5 Далее работы выполняют в соответствии с пп. 6.4.11-6.4.16.

7.4.6 Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог по окончании проверки отчетной документации организует сопряжение заполненного модуля и БД с привлечением организации, сопровождающей БД.

8 Обследование приемочное

8.1 Цель приемочного обследования: оценка технического состояния сооружения, а также соответствия конструкций проекту и требованиям нормативных документов после завершения строительства (ремонта, капитального ремонта, реконструкции).

8.2 Состав работ и вид отчетной документации устанавливают по Приложениям А и Б, а также с учетом задания на строительство (ремонт, капитальный ремонт, реконструкцию) сооружения, группы сооружений или участка дороги (далее – Договор на строительство).

8.3 Приемочное обследование проводит специализированная подрядная организация в рамках Договора на строительство, заключенного с Государственной

компанией в установленном порядке. Ответственным подразделением является ДЭБДД /ДС.

8.4 Порядок проведения мероприятий по организации приемочного обследования мостовых сооружений приведен в пп. 8.4.1 – 8.4.5 и проиллюстрирован организационной схемой на Рис. В.3 (Приложение В).

8.4.1 Составление проекта договора на ремонт, капитальный ремонт мостовых сооружений и строительство пешеходных переходов осуществляет ДЭБДД, строительство и реконструкцию мостовых сооружений - ДС.

Далее по тексту в пределах главы 8 при описании одинаковых работ для ДЭБДД и ДС указывается ДЭБДД /ДС.

8.4.2 Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог по запросу ДЭБДД /ДС составляет техническое задание на приемочное обследование (как часть задания на выполнение работ в составе Договора на строительство).

8.4.3 ДЭБДД /ДС в соответствии с действующим порядком ведения Договора на строительство организует, координирует и контролирует:

- утверждение проекта договора;
- подписание договора.

8.4.4 ДЭБДД /ДС предоставляет ДПТПиИТ информацию о победителе конкурса, после чего ДПТПиИТ информирует об этом Филиалы и Территориальные управления с целью своевременной организации подготовки к работам по приемочному обследованию:

- подготовка документации по сооружениям;
- обеспечение средств доступа силами подрядных эксплуатирующих организаций;
- назначение ответственного исполнителя по координации работ, и т.п.

8.4.5 Далее работы выполняют в соответствии с пп. 6.4.11-6.4.16.

8.4.6 Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог по окончании проверки отчетной документации организует сопряжение заполненного модуля и БД с привлечением организации, сопровождающей БД.

9 Обследование специальное

9.1 Цель специального обследования: оценка технического состояния сооружения, а также соответствия конструкций проекту и требованиям нормативных документов после аномальных природных или техногенных воздействий с разработкой подробных указаний по устранению дефектов и повреждений в рамках предстоящего ремонта (капитального ремонта, реконструкции), а также экспертной оценкой долговечности сооружения. Необходимость проведения специального устанавливается в ходе специального осмотра (см. п. 5.2).

9.2 Состав работ и вид отчетной документации устанавливаются по оперативной ситуации, с учетом Приложений А и Б.

9.3 Специальное обследование проводит подрядная организация по договору, заключенному с Государственной компанией в установленном порядке. Ответственным подразделением является ДПТПиИТ.

9.4 Порядок проведения мероприятий по организации специального обследования мостовых сооружений приведен в пп. 9.4.1 – 9.4.3 и проиллюстрирован организационной схемой на Рис. В.4 (Приложение В).

9.4.1 Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог по запросу ДЭБДД / ДС составляет проект договора на специальное обследование. Дальнейшая организация работ до приемки продукции выполняется в соответствии с пп. 6.4.4-6.4.16.

9.4.2 Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог по окончании проверки отчетной документации организует сопряжение заполненного модуля и БД с привлечением организации, сопровождающей БД.

9.4.3 Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог по результатам обследования составляет общие рекомендации по ремонту, капитальному ремонту, реконструкции или постройке нового сооружения и направляет их в ДЭБДД / ДС на согласование. По результатам совместного обсуждения принимают решение о дальнейшей эксплуатации сооружения.

10 Мониторинг

10.1 Цель мониторинга мостовых сооружений: оценка изменения свойств сооружения во времени и прогнозирование его состояния на основе периодических наблюдений, включающих визуальный осмотр и инструментальные измерения.

Необходимость проведения мониторинга устанавливает отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог ДПТПиИТ на основании рекомендаций подрядных организаций мероприятий по оценке технического состояния.

10.2 Состав работ, периодичность мероприятий по осмотру, инструментальному контролю и сдаче продукции, а также вид отчетной документации устанавливаются по оперативной ситуации, с учетом Приложений А и Б, а также соответствующего стандарта Государственной компании.

10.3 Мониторинг проводит подрядная организация по разработанной ей Программе в рамках договора, заключенного с Государственной компанией в установленном порядке. Ответственным подразделением является ДПТПиИТ.

10.4 Порядок проведения мероприятий по организации мониторинга мостовых сооружений такой же, как и для специального обследования (Раздел 9).

11 Оценка возможности пропуска сверхнормативной нагрузки

11.1 Проведение мероприятий по оценке возможности пропуска по мостовому сооружению автотранспортных средств осуществляющих перевозку крупногабаритных и тяжеловесных грузов организует:

- ДЭБДД для перевозок международного статуса;
- Филиалы (Территориальные управления) для перевозок регионального статуса.

Основанием для проведения данной оценки является заявка ФКУ «Росдорсервис» (единственного заявителя на пропуск сверхнормативной и сверхгабаритной нагрузки), направленная в адрес Государственной компании.

11.2 ДЭБДД / Филиал регистрирует заявку и в случае выявления сверхнормативных параметров по грузоподъемности направляет ее в рабочем порядке в отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог ДПТПиИТ для согласования. В случае выявления сверхнормативных параметров только по габаритам, решение о возможности пропуска принимает ДЭБДД / Филиал.

В настоящем стандарте рассматривается порядок действий по оценке возможности пропуска нагрузки, имеющей сверхнормативные параметры по грузоподъемности.

11.3 Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог производит оценку возможности пропуска сверхнормативной нагрузки по мостовому сооружению в соответствии с действующими нормативными документами. Исходной информацией о состоянии сооружения являются данные Паспорта сооружения, отчеты о последних обследованиях, а также оперативные данные осмотров в БД.

Оценку производят на основании сопоставления сверхнормативной нагрузки с грузоподъемностью в классах проектной нагрузки и эталонных нагрузок, приведенных Паспорте сооружения. При наличии специальной функции БД производят расчет грузоподъемности сооружения по схеме нагрузки, указанной в заявке. В случае необходимости уточнения информации о состоянии сооружения принимают решение о проведении специального осмотра сооружения до проезда сверхнормативной нагрузки, а также после ее проезда. В установленных нормативными документами случаях, а также на основании анализа состояния сооружения принимают решение о необходимости разработки специального проекта по пропуску сверхнормативной нагрузки по сооружению.

11.4 Отдел диагностики и мониторинга состояния автомобильных дорог согласовывает (путем визирования) разрешение на проезд или мотивированно отказывает в согласовании проезда сверхнормативной нагрузки, регистрирует

данные в БД (при наличии в БД журнала согласования) и направляет документ в ДЭБДД / Филиал в рабочем порядке.

11.5 ДЭБДД / Филиал согласовывает принятое решение и направляет его ФКУ «Росдорсервис».

12 Требования к составу и оформлению отчетных документов

12.1 Виды отчетных документов по результатам мероприятий по регистрации и оценке технического состояния мостовых сооружений приведены в Приложении А.

Требования к проверке отчетных документов приведены в Приложении Д.

Требования к содержанию отчетных документов устанавливаются в техническом задании к соответствующему договору (с учетом требований соответствующих стандартов Государственной компании, по мере их разработки).

12.2 Требования к отчетным документам по результатам осмотров:

12.2.1 Книги искусственных сооружений и Журналы текущих осмотров (далее – Книги, Журналы) представляют собой брошюры установленного образца, скрепленные печатью Государственной компании и находящиеся на хранении в Филиале (Территориальном управлении). Электронный вид Книг и Журналов определяется интерфейсом БД.

12.2.2 Акт освидетельствования сооружения по результатам специального осмотра имеет произвольную форму и содержит:

- ФИО, наименование организации и должность лица (лиц), составляющих Акт;
- наименование сооружения и времени составления Акта;
- описание обстоятельств, обусловивших проведение специального осмотра;
- перечень поврежденных элементов сооружения;
- краткое описание повреждений с оценкой состояния элементов;
- выводы о возможности и режиме пропуска автотранспорта и пешеходов по и/или над сооружением;
- рекомендации по проведению специального обследования сооружения;
- рекомендации по видам, объемам и срокам проведения работ по восстановлению поврежденных элементов сооружения.

12.3 Требования к отчетным документам по результатам диагностики:

12.3.1 Модуль БД заполняют текстовой и графической информацией в соответствии с инструкцией по заполнению БД.

12.3.3 Паспорт мостового сооружения в электронном виде представляет собой папку на электронном носителе, в которой содержатся файлы:

- Паспорт в формате PDF, сформированный средствами модуля БД;
- фотографии в формате JPG и чертежами в формате AutoCAD,

- обзорный фильм о сооружении продолжительностью 2-5 минут в формате mpreg2 или avi со звуковыми или текстовыми (в виде титров) комментариями.

12.3.4 Паспорт мостового сооружения в печатном виде представляет собой брошюру, сформированную из распечатанных файлов модуля БД в формате PDF и чертежей. На титульном листе ставится подпись руководителя подрядной организации и печать.

12.3.5 Сводный отчет составляется по результатам диагностики группы сооружений (в рамках одного договора) и предоставляется в электронном и печатном виде (брошюра с титульным листом, оформленным аналогично Паспорту мостового сооружения).

12.3.6 Рекомендованное количество экземпляров отчетных документов для первичной проверки – 2 экз., для окончательной сдачи:

- электронный носитель (DVD) с модулем БД, Паспортами и сводным отчетом в электронном виде – 2 экз.;

- Паспорт мостового сооружения в печатном виде – 3 экз.;

- сводный отчет в печатном виде – 3 экз.

12.4 Требования к отчетным документам по результатам обследования и мониторинга:

12.4.1 Заполнение и предоставление модуля БД, а также Паспорта сооружения (для приемочного обследования) производится аналогично п. 12.3.

12.4.2 Подрядная организация оформляет Отчет в соответствии с требованиями технического задания и предоставляет его для первичной проверки в электронном/печатном виде в 1/1 экз., для сдачи работ – в 2/3 экз.

13 Оценка технического состояния мостовых сооружений на дорогах, находящихся в управлении по долгосрочным операторским соглашениям

13.1 Цели, задачи и состав работ соответствуют аналогичным видам работ на участках доверительного управления (пп. 5-12, Приложения А и Б).

13.2 Регулярные (текущие) и периодические осмотры мостовых сооружений осуществляет Оператор в соответствии с Долгосрочным операторским соглашением. Оператор формирует, а Филиал (Территориальное управление) принимает и хранит отчетную продукцию, а также ведет соответствующие разделы БД с учетом п. 5.1.5. ДЭБДД посредством взаимодействия с Филиалом (Территориальным управлением) контролирует выполнение.

13.3 Организацию диагностики мостовых сооружений осуществляет ДППИИТ в соответствии с п.6., согласовывая с ДЭБДД представленный Оператором перечень мостовых сооружений, подлежащих диагностике.

13.4 Организацию обследований (предпроектных, приемочных и специальных) и мониторинга мостовых сооружений, по перечню сооружений, представленному

Оператором, осуществляют те же подразделения Государственной компании, что и на участках в доверительном управлении (см. пп.7-10).

13.5 Оценку возможности пропуска сверхнормативных нагрузок организует ДЭБДД / Филиал (Территориальное управление) в соответствии с п.11.

13.6 Продукцию оформляют в соответствии с п.12.

14 Оценка технического состояния мостовых сооружений на дорогах, находящихся в управлении по долгосрочным инвестиционным соглашениям

14.1 Координацию деятельности по оценке технического состояния мостовых сооружений со стороны Государственной компании осуществляет Руководитель проектной группы ЦУП.

14.2 Организацию регулярных (текущих) и периодических осмотров мостовых сооружений осуществляет Исполнитель в соответствии с Долгосрочным инвестиционным соглашением. Исполнитель формирует, а Филиал (Территориальное управление) хранит отчетную продукцию и ведет соответствующие разделы БД с учетом п. 5.1.5.

14.3 Организацию диагностики мостовых сооружений осуществляет Инженер в соответствии с п.6 применительно к функциям ДПТПиИТ. Порядок согласований определяют в соответствии с Долгосрочным инвестиционным соглашением. Инженер согласовывает с ДПТПиИТ: перечень мостовых сооружений, подлежащих диагностике, и техническое задание.

14.4 Организацию обследований (предпроектных, приемочных и специальных) и мониторинга мостовых сооружений осуществляет Исполнитель. Занесение данных в БД осуществляет Исполнитель, после чего передает Отчетную документацию на хранение в Филиал (Территориальное управление) и в ДПТПиИТ для архивации.

14.5 Оценку возможности пропуска сверхнормативных нагрузок организует ДЭБДД / Филиал (Территориальное управление) в соответствии с п.11.

14.6 Продукцию оформляют в соответствии с п.12.

Таблица А.1 Мероприятия оценке технического состояния

№	Наименование мероприятия	Отчетные документы	Периодичность выполнения	Управляющее подразд.		
				Участки в доверит. управл.	Участки долгосрочн. операторских соглашений	Участки долгоер. инвест. соглашений
1	Регулярный осмотр	1. Книга искусственного сооружения 2. Журнал текущих осмотров 3. БД 4. Акт освидетельствования (для п.3)	1 раз в 10 дней	ДЭБДД		УККи ПСП ГЧП / ЦУП*
2	Периодический осмотр		2 раза в год			
3	Специальный осмотр		после природных аномалий, техногенных воздействий			
4	Диагностика	1. Паспорт 2. БД** 3. Сводный отчет	1 раз в 5 лет (отсчет ведется с момента оформления предыдущего Паспорта)	ДПТПИИТ		
5	Обследование предпроектное	1. Отчет 2. БД**	Перед ремонтом (капитальным ремонтом, реконструкцией)	ДПТПИИТ		
6	Обследование приемочное	1. Отчет 2. Паспорт*** 3. БД**	При приемке сооружения, законченного строительством, реконструкцией	ДС		
			При приемке сооружения, законченного ремонтом, кап. ремонтом, реконструкцией	ДЭБДД		
7	Обследование специальное	1. Отчет 2. БД**	а) после аварий, обрушения; б) при выявлении отклонений в ходе содержания и плановых мероприятий	ДЭБДД		

№	Наименование мероприятия	Отчетные документы	Периодичность выполнения	Управляющее подразд.		
				Участки в доверит. управл.	Участки долгосрочн. операторских соглашений	Участки долгоср. инвест. соглашений
8	Мониторинг	1. Отчет 2. БД**	Определяется Программой мониторинга	ДПТПиИТ		УККи ПСП ГЧП / ЦУП
9	Оценка возможности пропуска сверхнормативной нагрузки	1. Разрешение / отказ 2. Журнал пропуска сверхнормативных нагрузок 3. БД** 4. Спецпроект (в случаях, определенных нормативными документами)	По запросу ФКУ «Росдорсервис»	ДЭБДД / Филиал (Территориальное управление)		

* - Здесь и далее: ЦУП осуществляет координацию деятельности в рамках Проектной группы

** - в указанных случаях: подрядная организация заполняет модуль БД, сотрудники Государственной компании координируют процесс сопряжения модуля с базой; в остальных случаях – информацию в БД вносят непосредственно сотрудники Государственной компании.

*** - после проведения работ по ремонту, капитальному ремонту и реконструкции Паспорт составляют новый Паспорт, используя данные существующего документа, которые не претерпели изменений в ходе выполнения строительно-монтажных и ремонтных работ.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

№	Наименование	Осмотр			Диагн.	Обследование		Мониторинг
		Регулярн.	Периодич.	Спец.		Предпр.	Прием.**	
1	Визуальный осмотр*	●	●	●	●	●/●	●	●
2	Инструментальное измерение параметров дефектов	○	●	●	●	●/○	●	●
3	Фотоъемка	●	●	●	●	●/●	●	●
4	Видеосъемка	○	○	●	●	●/●	●	●
5	Регистрация смещения опорных частей	○	●	●	●	●/●	●	●
6	Регистрация основных размеров элементов и их взаимного положения	○	○	●	○	●/○	●	●
7	Нивелировка проезжей части	○	○	○	●	●/●	●	○
8	Нивелировка пролетных стросней, опор	○	○	○	○	●/●	●	○
9	Исследование свойств материалов несущих конструкций (бетона, железобетона, металла, композитных материалов)	○	○	○	○	●/○	●	○
10	Исследование свойств материалов вспомогательных конструкций (гидроизоляция, лакокрасочное покрытие и т.п.).	○	○	○	○	●/○	●	○
11	Геологические изыскания	○	○	○	○	○/○	○	○
12	Измерение параметров напряженно-деформированного состояния конструкций	○	○	○	○	○/●	○	●

Условные обозначения:

● - работа выполняется; ○ - работа не выполняется; ● - включение работы в состав мероприятий определяется Техническим заданием с учетом требований нормативных документов и стандартов Государственной компании.

Примечания:

- в рамках оценки возможности пропуска сверхнормативных нагрузок полевые работы не выполняются, если иное не предусмотрено требованиями к условиям пропуска

* - объемы осматриваемых конструкций и использование средств доступа определяются Техническим заданием с учетом требований нормативных документов и стандартов Государственной компании;

** - до черты: обследование после завершения строительства, реконстр.; после черты: обследование после завершения ремонта, кап. ремонта

Таблица Б.1 – Крупный перечень полевых работ в составе мероприятий по оценке технического состояния

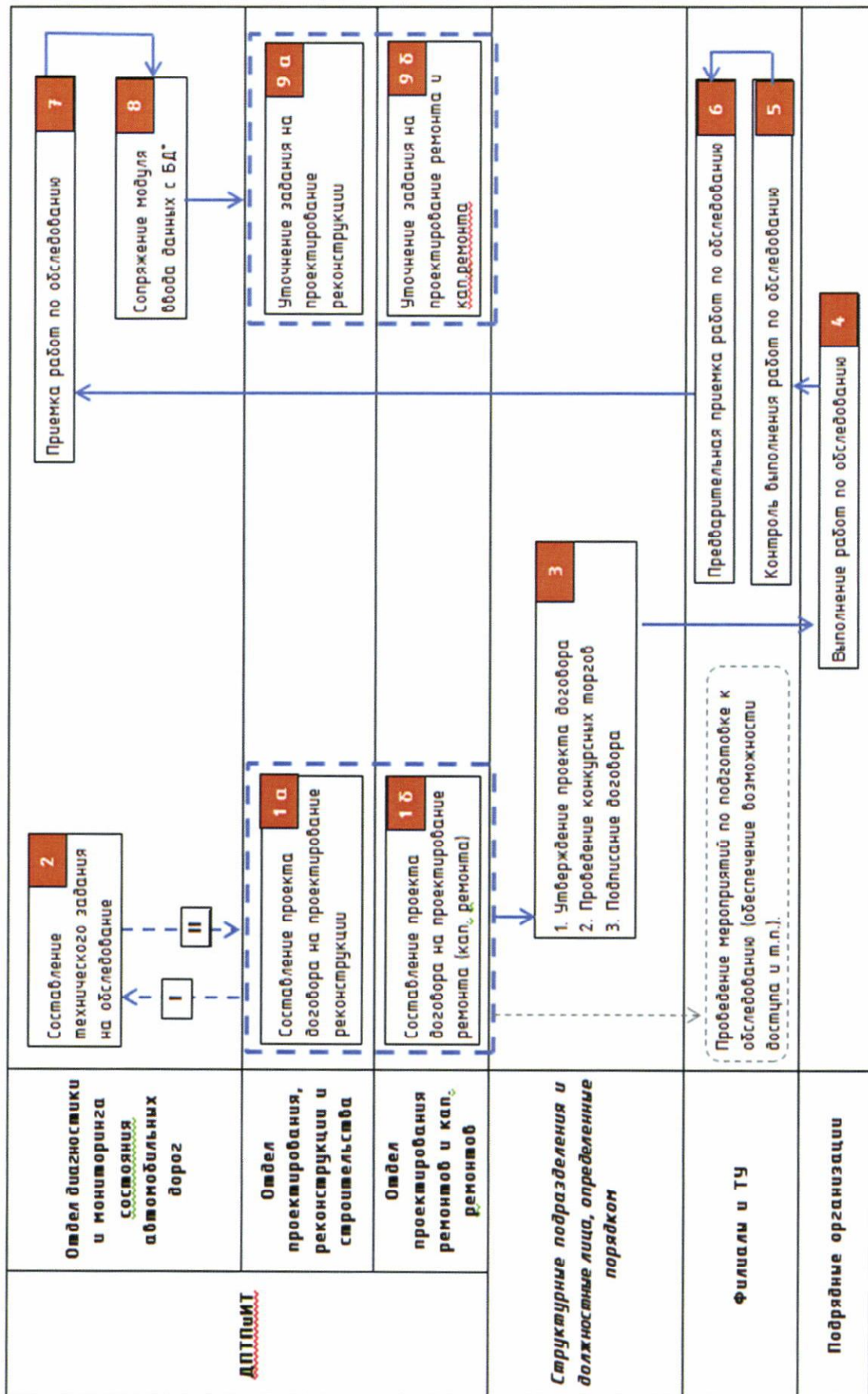


Рисунок В.2 – Организационная схема проведения проектного обследования на участках в доверительном управлении

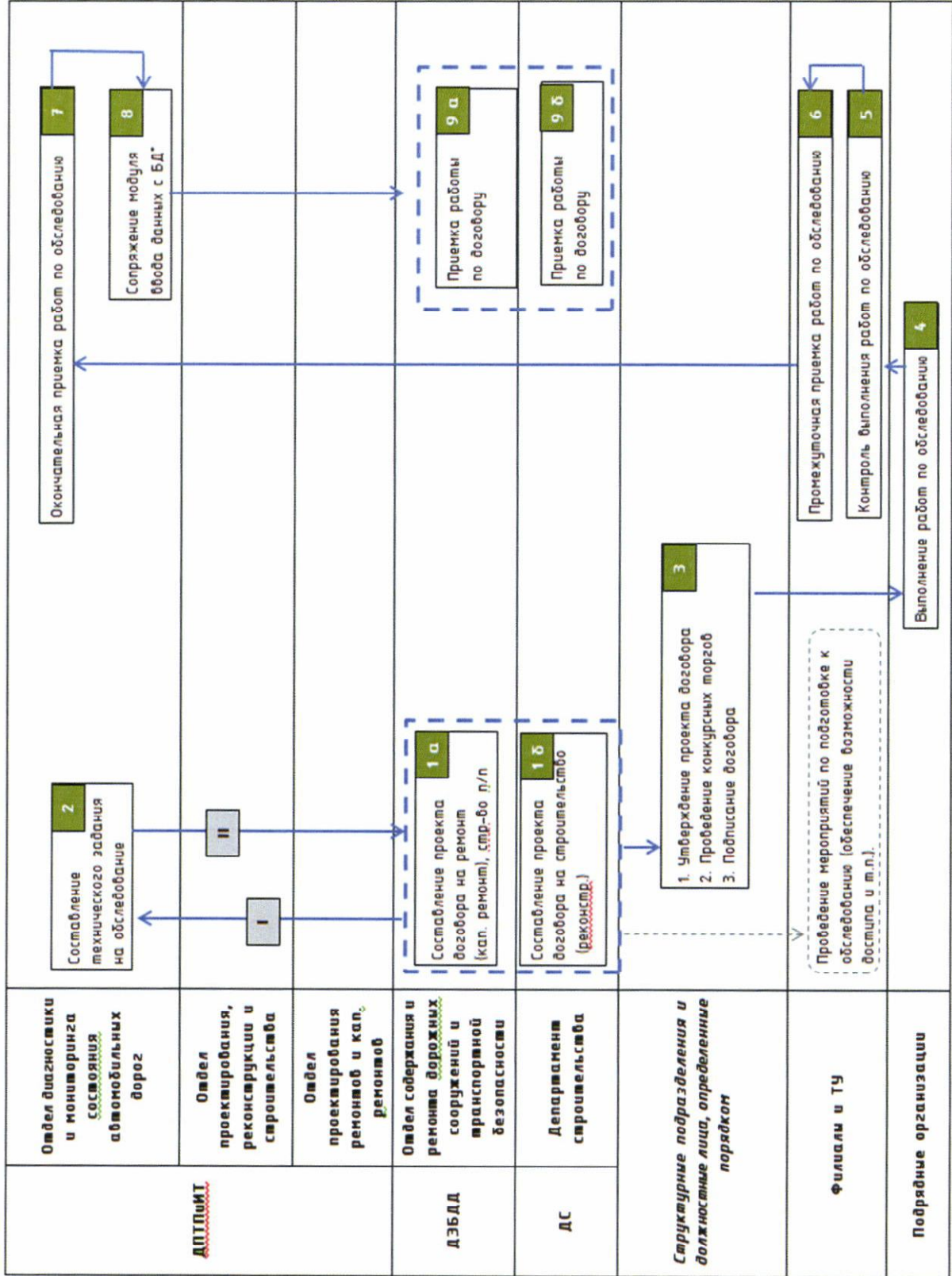


Рисунок В.3 – Организационная схема проведения приемочного обследования на участках в доверительном управлении

Форма перечня сооружений для диагностики

№	Наименование сооружения, наименование препятствия, км, ближайший населенный пункт и расстояние до объекта в км			Длина, пог. м	Технические характеристики мостового сооружения			Год постройки	Проектные нагрузки, грузоподъемность по результатам последней диагностики
	Обратное направление (левый)	В створе дороги	Прямое направление (правый)		Схема	Габарит	Материал прол. строения		

Образец заполнения формы перечня сооружений для диагностики

№	Наименование сооружения, наименование препятствия, км, ближайший населенный пункт и расстояние до объекта в км			Длина, пог. м	Технические характеристики мостового сооружения			Год постройки	Проектные нагрузки, грузоподъемность по результатам последней диагностики
	Обратное направление (левый)	В створе дороги	Прямое направление (правый)		Схема	Габарит	Материал прол. строения		
1		№1489; км 108+561 мост ч/р Мжуть г. Можайск (5км)		38,98	1x32,4	Г-25+2x0,75	ж.б.	2002	A11; НК-80, 30; 80
2		№1490; км 114+010 мост ч/р Мжуть г. Можайск (10км)		27,1	20,4 x 1	Г-30,83+0,72x2	ж.б.	2003	A11; НК-80, 30; 80
3		№1491; км 116+340 мост ч/р Чебуново пос. Чебуново (1км)		14	1 x 6,1	Г-26,67+1,64	ж.б.	2004	A11; НК-80, 30; 80
4		№1496; км 167+285 мост ч/р Алешня дер. Новая Слобода (0,8км)		50,5	3x 12,3	2Г-11,58x0,75	ж.б.	2001	A11; НК-80, 30; 80
5		№1502; км 205+850 мост ч/р Жижала д. Сосновка (0,9км)		27,1	1 x 20,4	2Г-11,5+0,83	ж.б.	2001	A11; НК-80, 30; 80
6		№1505; км 226+050 пут./пр ч/жд г. Вязьма (0,5км)		77,25	11,3+2x23,4+11,3	2Г-11,5+0,5	ж.б.	2003	A11; НК-80, 30; 80
7	№ 5842 надземный пешеходный переход км 227 через а/д М-1 "Беларусь" г. Вязьма (0км)			82,1	1 x 40,03	Г-2,27	сталь	2006	400 кг/кв.м
8		№1506; км 227+400 мост ч/р Вязьма г. Вязьма (0км)		66,45	8+14,75+16,75+14,75+8	Г-19+2x0,75	ж.б.	1998	A11; НК-80, 30; 80
9	№ 5924 надземный пешеходный переход км 230+185 через а/д М-1 "Беларусь" г. Вязьма			88,25	1 x 40,03	Г-2,27	сталь	2007	400 кг/кв.м

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Перечень формируется средствами БД;
2. Форма таблицы может быть изменена при сохранении содержания.

Инструкция по проверке отчетной документации по диагностике

Настоящая инструкция разработана с целью повышения эффективности проверки отчетной документации и минимизации затрат Государственной компании на ее проведение.

1. Цель проверки отчетной документации по диагностике (далее – отчетная документация) – выявление соответствия выполненной работы и отчетной документации требованиям договора и нормативной документации. Результаты проверки являются основанием для приемки продукции по договору. Факт приемки продукции не снимает ответственности с подрядной организации за результаты работы.

2. Проверяющий (см. Табл. Д.1), получивший в установленном порядке отчетную документацию, проводит ее проверку, которая включает: приемку продукции, первичную и вторичную проверку.

3. В рамках приемки продукции проверяющий:

3.1. проверяет по сопроводительному документу наличие отчетной документации на бумажных и электронных носителях;

3.2. сверяет наименования участков дороги и мостовых сооружений в договорной документации и на титульных листах отчетной документации.

4. Первичная и вторичная проверка однотипной продукции при ее представлении более чем на 10 сооружений в рамках одного договора (контракта) предварительно производится выборочно на 2...5 образцах продукции. В случае выявления большого количества и/или значимости замечаний в выбранных образцах, проверяющий имеет право не выполнять проверку остальной продукции, направив замечания подрядной организации для их устранения во всем объеме продукции и ее последующего представления для проверки.

5. В рамках первичной проверки, проверяющий:

5.1. Проверяет наличие, достаточность и общую правильность оформления всех требуемых разделов документации в печатном виде (все формы и пояснительная записка Паспорта, все разделы в отчете).

5.2. Проверяет наличие и общую правильность оформления документации в электронном виде (текстовые и графические форматы, а также модуль БД).

5.3. Выявляет соответствие основных параметров конструкции, представленных в документации, фактическим данным (наименование сооружения, расположение (км+м), вид препятствия, общие виды на фотографиях и чертежи).

5.4. Выявляет соответствие описания конструкций в тексте и на чертежах (полная длина сооружения, продольная схема, габариты проезжей части и тротуаров, количество балок пролетного строения, габарит пролетного строения по

высоте, материал пролетного строения, тип и габаритные размеры опор и фундаментов).

5.5. Проверяет ведомости дефектов на правильность наименования дефектов, их категорирования и оценки.

5.6. Проверяет общий ход расчетов грузоподъемности (правильность назначения исходных данных, экспертная оценка правильности распределения величин расчетных и предельных усилий).

5.7. Оценивает правильность рекомендаций по дальнейшей эксплуатации сооружения, ориентируясь на данные книг искусственных сооружений и записей в журналах осмотров.

5.8. Формирует замечания в табличной форме с адресным описанием замечаний к отчетной документации и направляет их в установленном порядке подрядной организации.

5.9. Направляет проверенную документацию на вторичную проверку.

6. В рамках вторичной проверки, проверяющий:

6.1. Выявляет соответствие документации в электронном виде документации в бумажном виде.

6.2. Определяет обоснованность оценки (или недостаточности данных для расчетной оценки) грузоподъемности опор.

6.3. Проверяет правильность назначения оценок состояния сооружений по критериям и общей оценки.

6.4. Проверяет правильность оценки состояния и рекомендаций по эксплуатации в сопоставлении с материалами по оценке состояния прошлых лет.

6.5. Формирует замечания в табличной форме с адресным описанием замечаний к отчетной документации и направляет их в установленном порядке организации или подразделению, выполнявшему первичную проверку.

6.6. Направляет продукцию ответственному подразделению Государственной компании (в соответствии с положениями настоящего стандарта и Таблицей Д.1).

Таблица Д.1

Участки а/д по типу управления	Проверяющий	Мероприятия по проверке
Доверительное управление, Долгосрочные операторские соглашения	Филиал (ТУ)	Приемка, Первичная
	ДППИИТ	Вторичная
Долгосрочные инвестиционные соглашения	Инженер	Приемка, Первичная
	ДППИИТ	Вторичная
	ЦУП	Приемка
	Филиал (ТУ)	Приемка

Библиография

1. Долгосрочное операторское соглашение от 30.12.2011 № ОД-2011-734 на содержание, ремонт и осуществление эксплуатации на платной основе Федеральной автомобильной дороги М-4 «Дон» от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 225,6 – км 633,0 (Секция 2).

2. Долгосрочное инвестиционное соглашение от 25.12.2011 № ДИС-1 на строительство, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе скоростной автомобильной дороги Москва – Санкт-Петербург на участке км 258 – км 334 (обход Вышнего Волочка), Тверская область, первая очередь строительства.