

Утверждаю:
И.о.директора
МУ "Пермблагоустройство"

_____ М.В.Чувашов
" ____ " _____

РЕГЛАМЕНТ

ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ И КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ОБЪЕКТОВ ВНЕШНЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВА г. ПЕРМИ

Согласовано:

Заместитель директора МУ "Пермблагоустройство"

В.В.Баранов

Главный инженер МУ "Пермблагоустройство"

М.В.Чувашов

Начальник ОСР и КР МУ "Пермблагоустройство"

А.В.Коношенко

Содержание

| | | |
|-------|--|----|
| 1. | Общие положения..... | 2 |
| 2. | Порядок внесения изменений в проектную документацию..... | 2 |
| 3. | Организация контроля качества на объектах внешнего благоустройства.. | 2 |
| 4. | Контроль качества основных конструктивных элементов..... | 5 |
| 4.1. | Земляное полотно..... | 5 |
| 4.2. | Основания и покрытия дорожных одежд из песчано-гравийной смеси, щебёночно-песчаной смеси, щебня и чёрного щебня..... | 8 |
| 4.3. | Асфальтобетонные покрытия..... | 10 |
| 4.4. | Установка бортового камня..... | 15 |
| 4.5. | Устройство присыпные обочины..... | 15 |
| 4.6. | Устройство тротуаров из плит бетонных тротуарных..... | 16 |
| 4.7. | Водопропускные трубы..... | 17 |
| 4.8. | Барьерное и пешеходное ограждение..... | 18 |
| 4.9. | Наружные сети водоснабжения и канализации..... | 19 |
| 4.10. | Трамвайные пути..... | 19 |
| 4.11. | Разметка дорожная..... | 21 |
| 4.12. | Мостовое полотно..... | 22 |
| 5. | Подсобно-вспомогательные производства..... | 23 |
| 5.1. | Карьеры и предприятия нерудных материалов..... | 23 |
| 5.2. | Асфальтобетонные заводы..... | 24 |
| 5.3. | Цементобетонные (растворобетонные) заводы..... | 24 |
| 6. | Заключение по результатам контроля качества..... | 25 |
| 7. | Приложения к регламенту..... | 26 |
| 7.1. | Приложение №1 (обязательное). Примерный перечень исполнительной документации оформляемой Подрядчиком..... | 26 |
| 7.2. | Приложение №2 (обязательное). Перечень нормативных документов, обязательных при выполнении работ..... | 32 |
| 7.3. | Приложение №3 (обязательное). Акт отбора образцов (проб)..... | 41 |

1. Общие положения

1.1. Настоящий регламент разработан с целью повышения уровня качества СМР и установления единого порядка и методов осуществления контроля качества строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов внешнего благоустройства г. Перми.

1.2. Требования по качеству, изложенные в регламенте обязательны для исполнения всеми сторонами при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов внешнего благоустройства г.Перми.

1.3. Запрещается производство работ:

- без геодезической разбивки
- при отсутствии ППР, технологических карт, схем операционного контроля
- при отсутствии входного контроля за поступлением материалов, изделий, конструкций
- при отсутствии операционного контроля за производством работ
- при нарушении технологии ведения работ
- без разрешения технического надзора заказчика (не подписанные скрытые и ответственные конструкции)
- без выполнения необходимых мероприятий по безопасности дорожного движения

2. Порядок внесения изменений в проектную документацию

2.1. Внесение изменений в утвержденную проектно-сметную документацию допускается только в случае невозможности выполнения работ по утвержденному варианту. Подрядная организация при возникновении необходимости изменения проектного решения письменно уведомляет об этом директора МУ "Пермблагострой", в котором отражает суть и причины, по которым возникла необходимость изменений.

2.2. МУ "Пермблагострой" в течение трех рабочих дней рассматривает предоставленные документы, после чего направляет их в проектную организацию на согласование или дает ответ о непринятии изменений.

2.3. В течение пяти рабочих дней проектная организация рассматривает направленные документы и дает мотивированный ответ в адрес МУ "Пермблагострой" о принятии или непринятии новых изменений.

2.4. После согласования новых изменений МУ "Пермблагострой" определяет источники финансирования и сроки предоставления скорректированной проектной документации подрядной организации.

2.5. Срок прохождения документов должен составлять не более двух недель.

2.6. В случае внесения изменений в утвержденную проектно-сметную документацию по инициативе Подрядной организации, последняя письменно направляет на имя директора МУ "Пермблагострой" своё предложение, в котором отражает суть и причины по которым возникла необходимость изменений. К предложению в обязательном порядке должны быть приложены откорректированные рабочие чертежи, согласованные с Проектной организацией - разработчиком проекта. В течение 14 рабочих дней МУ "Пермблагострой" дает ответ Подрядной организации о принятии или непринятии изменений.

2.7. Все изменения, исправления, исключения или добавления в проектную документацию вносятся в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97.

3. Организация контроля качества на объектах внешнего благоустройства

Виды контроля качества, проводимые на объектах строительства, реконструкции и капитального ремонта подразделяются:

- Визуальный контроль, проводимый на месте по устойчивым признакам.
- Документальный контроль по сертификатам и паспортам качества, по документально

оформленным результатам контроля качества силами Подрядчика, по исполнительной производственно-технической документации.

- Инструментальный контроль, проводимый на месте с помощью измерительных инструментов, оборудования и приборов.
- Лабораторный контроль, проводимый в специализированных лабораториях, по пробам отобраным на месте.
- Производственный контроль, делится на входной и операционный контроль и выполняется подрядными организациями.
- Приемочный контроль, приемка в эксплуатацию законченных строительных объектов.

Для осуществления технического надзора и принятия оперативных решений на объектах внешнего благоустройства, директор МУ "Пермблагоустройство" приказом назначает уполномоченного представителя (куратора).

3.1. Куратор до начала работ на объекте обязан:

- изучить в полном объеме проектную документацию
- произвести визуальный осмотр объекта определить необходимый объем контрольных испытаний и инструментальных проверок, а так же методы их проведения и состав исполнителей (привлечение других служб)
- проверить наличие необходимого комплекта нормативно-технической документации (ГОСТы, СНиПы)
- проверить наличие утвержденной проектно-сметной документации у подрядчика
- проверить наличие утвержденного ППР
- проверить наличие приказов о назначении ответственных за производство строительно-монтажных работ, геодезических работ и лабораторного обеспечения
- проверить аттестованную лабораторию, на соответствие заявленным требованиям
- проверить наличие согласованных с органами ГИБДД и ДДиТ схем установки временных дорожных знаков и соответствие их установки в натуре.
- проверить уровень оснащенности производителей работ необходимым технологическим оборудованием и средствами малой механизации дорожно-строительной техники, на соответствие заявленной в ППР.

3.2. Куратор в период производства работ на объекте обязан контролировать:

- соблюдение п. 3.1 требований настоящего регламента
- соблюдение графиков производства работ (сроки)
- состояние геодезического обеспечения объекта строительства
- обеспечение лабораторного сопровождения на объекте строительства
- наличие и полноту ведения документации на объекте
- знание персоналом исполнителей ППР
- уровень оснащенности производителя работ необходимым технологическим оборудованием, средствами механизации и дорожно-строительной техники в соответствии с ППР
- состояние метрологического обеспечения измерений

3.3. После ввода объекта в эксплуатацию куратор обязан сдать начальнику отдела в течение 10 дней:

- исполнительную документацию в полном объеме
- документацию по передаче инженерных коммуникаций и непрофильных для МУ "Пермблагоустройство" сооружений балансодержателю
- отчет о вторичном использовании материалов, остающихся от разборки и демонтажа конструкций

4. Контроль качества основных конструктивных элементов

При осуществлении контроля качества выполненных работ Заказчик проводит выборочный контроль. Места измерений выбираются при равномерном распределении по длине участка, пропорционально требованиям нормативных документов.

Пример (По СНиП 3.06.03-85 измерение расстояния от оси до бровки земляного полотна проводится через 100 метров на 1 километр сдаваемого участка, соответственно, если принимаемый участок 100 метров, измерения производятся через 10 метров).

Отбор проб строительных материалов проводится в присутствии подрядчика с составлением акта (приложение №3)

Периодичность измерений, проводимых подрядчиком для составления исполнительной документации, устанавливается:

4.1 Земляное полотно

4.1.1. Контроль качества выполняемых работ

| № п/п | Контролируемые параметры | Периодичность измерений | Измерительные инструменты | Критерии качества |
|-------|--|---|---|-------------------------|
| 1 | Снятие растительного слоя (толщина) | Через 50 м, но не более 1 измерения на 10 м | Линейка, рулетка, геодезические инструменты | |
| | Не более 10% результатов измерений могут иметь отклонения от проектных значений в пределах от минус 40% до плюс 40%, 90% результатов измерений могут иметь отклонения от проектных значений от минус 20% до плюс 20% | | | Требуемые показатели |
| | От 10%-20% результатов измерений имеют отклонения от минус 40% до плюс 40%, остальные результаты измерений могут иметь отклонения от минус 20% до плюс 20% | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 20% измерений имеют отклонения от минус 40% до плюс 40% или отклонения от проектных значений превышают от минус 40% до плюс 40% | | | Недопустимые отклонения |
| 2 | Снижение плотности естественного основания | На каждой сменной захватке, но не реже чем через 200 м при высоте насыпи до 3 м и не реже чем через 50 м при высоте насыпи более 3 м. | Лабораторное оборудование | |
| | Не более 10% результатов измерений могут иметь отклонения от требуемого коэффициента уплотнения от 0,01 до 0,04, в остальных результатах измерений коэффициент уплотнения должен быть не ниже проектного | | | Требуемые показатели |
| | От 10%-15% результатов измерений имеют отклонения от требуемого коэффициента уплотнения от 0,01 до 0,04, в остальных результатах измерений коэффициент уплотнения должен быть не ниже проектного | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 15% результатов измерений имеет отклонения от требуемого коэффициента уплотнения от 0,01 до 0,04 или отклонения требуемого коэффициента уплотнения свыше 0,04 | | | Недопустимые отклонения |
| 3 | Расстояние между бровкой и осью земляного полотна | Не менее 1 измерения на 20 м/п. | Рулетка | |
| | Не более 10% результатов измерений могут иметь отклонения от проектного значения от плюс 20см до минус 20 см ,90% результатов измерений могут иметь отклонения от проектного значения от плюс 10см до минус 10см | | | Требуемые показатели |

| | | | | |
|---|--|---|---------------------------|-------------------------|
| | От 10% до 15% результатов измерений имеют отклонения от проектных значений от плюс 20см до минус 20 см. Остальные результаты измерений могут иметь отклонения от проектного значения от плюс 10см до минус 10см | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 15% результатов измерений имеют отклонения от проектных значений от минус 20см до плюс 20см или результаты измерений превышают отклонения от проектных размеров более чем на 20см | | | Недопустимые отклонения |
| 4 | Высотные отметки продольного профиля по всем конструктивным слоям | Не менее 1 измерения на 20 м/п. | Геодезические инструменты | |
| | Не более 10% результатов измерений могут иметь отклонения от проектных значений от плюс 50мм до минус 50 мм , 90% результатов измерений могут иметь отклонения от проектных значений от минус 30мм до плюс 30мм | | | Требуемые показатели |
| | От 10% до 15% результатов измерений имеют отклонения от проектных значений от плюс 50мм до минус 50 мм, остальные результаты измерений могут иметь отклонения от проектных значений от минус 30 мм до плюс 30 мм | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 15% результатов измерений имеют отклонения от проектных значений от минус 50 мм до плюс 50мм или результаты измерений превышают проектные значения более чем на 50 мм, без согласования с заказчиком и проектным институтом | | | Недопустимые отклонения |
| 5 | Поперечные уклоны | Не менее 1 измерения на 20 м/п. | Геодезические инструменты | |
| | 100% результатов измерений имеют отклонений от проектных решений от плюс $5^0/_{00}$ до минус $5^0/_{00}$ | | | Требуемые показатели |
| | Не более 10% результатов измерений имеют отклонения от проектных решений от плюс $5-10^0/_{00}$ до минус $5-10^0/_{00}$, 90% результатов измерений могут иметь отклонения от проектных решений от минус $5^0/_{00}$ до плюс $5^0/_{00}$ | | | Допустимые отклонения |
| | Не более 5% результатов измерений имеют отклонения от проектных решений от плюс $10-15^0/_{00}$ до минус $10-15^0/_{00}$, остальные результаты измерений могут иметь отклонения от проектных решений от минус $5^0/_{00}$ до плюс $5^0/_{00}$ | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 10% результатов измерений решений имеют отклонения от проектных решений свыше $10^0/_{00}$ и свыше 5% результатов измерений имеют отклонения от проектных решений свыше $15^0/_{00}$ | | | Недопустимые отклонения |
| 6 | Снижение плотности слоев земляного полотна | На каждой сменной захватке, но не реже чем через 200 м при высоте насыпи до 3 м и не реже чем через 50 м при высоте насыпи более 3 м. Для верхнего слоя не реже чем через 50 м. | Лабораторное оборудование | |
| | 100% результатов измерений имеют значения соответствующие требованиям СНиП 2.05.02-85 т.22 | | | Требуемые показатели |
| | Результаты измерений имеют отклонения значений на 0,01 от требований СНиП 2.05.02-85 т.22 | | | Допустимые отклонения |
| | Результаты измерений имеют отклонения значений более чем на 0,01 | | | Недопустимые отклонения |
| 7 | Уменьшение крутизны откосов (заложение откосов) | Не менее 1 измерения на 20 м/п. | Рейка 3 м | |
| | Отклонение от проектного значения до $\pm 0,1$ | | | Требуемые показатели |
| | Отклонение от проектного значения до $\pm 0,2$ | | | Допустимые отклонения |
| | Отклонение превышает проектное значения более чем $\pm 0,2$ | | | Недопустимые отклонения |

| | | | | |
|----|--|--|---------------------------|-------------------------|
| 8 | Кюветы (глубина, ширина) | Не менее 1 измерения на 20 м/п. | Геодезические инструменты | |
| | До 10% результатов измерений могут иметь отклонения от проектных значений от минус 10 см до плюс 10 см, 90% результатов измерений могут иметь отклонения от проектных значений от минус 5 см до плюс 5 см | | | Требуемые показатели |
| | От 10% до 15% результатов измерений имеют отклонения от проектных значений от минус 10 см до плюс 10 см остальные результаты измерений могут иметь отклонения от проектных значений от минус 5 см до плюс 5 см | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 15% результатов измерений имеют отклонения от проектных значений до 10 см | | | Недопустимые отклонения |
| 9 | Толщина отсыпаемых слоев земляного полотна | Не менее 1 измерения на 20 м/п. в трёх точках на поперечнике | Геодезические инструменты | |
| | Соответствует величине, эффективно уплотняемого слоя, полученной опытным путем | | | Требуемые показатели |
| | Превышает величину, эффективно уплотняемого слоя, полученной опытным путем | | | Недопустимые отклонения |
| 10 | Замена материала для возведения земляного полотна (без согласования с Заказчиком и Проектировщиком) | | | Недопустимые отклонения |
| 11 | Толщина растительного слоя грунта при укреплении откосов насыпей и выемок земляного полотна | Не менее 1 измерения на 20 м/п. | Рулетка | |
| | Отклонение от проектного значения "минус" 1 см | | | Требуемые показатели |
| | Отклонение от проектного значения свыше "минус" 1 см до "минус" 2 см | | | Допустимые отклонения |
| | Отклонение от проектного значения свыше "минус" 2 см | | | Недопустимые отклонения |
| 12 | Уровень растительного слоя грунта относительно верха бортового камня | Не менее 1 измерения на 20 м/п. | | |
| | Отклонение до "минус" 3 см | | | Допустимые отклонения |
| | Отклонение свыше "минус" 3 см | | | Недопустимые отклонения |

Куратор обязан проверить:

4.1.2. Обеспечение строительного и постоянного водоотвода, проверить на месте соблюдение технологии разработки выемки, устройства насыпи и поверхностного водоотвода

4.1.3. Качество расчистки полосы отвода, уборки порубочных остатков и планировки основания насыпи (визуально)

4.1.4. Наличие документального оформления проведения пробного уплотнения грунта до начала отсыпки насыпи и наличия заключения лаборатории о характеристиках грунта, используемого для устройства насыпи

4.1.5. С привлечением строительной лаборатории плотность нижележащего слоя и сравнить их с данными, внесенными в журнал плотности земляного полотна. Визуально определить однородность грунта, укладываемого в тело насыпи

4.1.6. Состав комплекса уплотняющей техники и соответствие ППР и акту пробного уплотнения

4.1.7. Соответствие фактических объемов работ в натуре с записями в общем журнале работ

4.1.8. Правильность документального ведения лабораторного контроля плотности земляного полотна подрядчиком. (Плотность грунта следует контролировать в каждом технологическом слое по оси земляного полотна и на расстоянии 1,5-2,0 м от бровки, а при ширине слоя более 20м - также в промежутках между ними. Контроль плотности грунта необходимо производить на каждой сменной захватке работы уплотняющих машин, не реже чем через 200м при высоте насыпи до 3м и не реже чем через 50м при высоте насыпи более 3м. Контроль плотности верхнего слоя следует производить не реже чем через 50м.

Контроль плотности следует производить на глубине равной 1/3 толщины уплотняемого слоя, но не менее 8 см. Недопустимо смешивать в одном слое разные грунты. Однородность грунта следует контролировать визуально. При изменении однородности грунта его тип, вид и разновидность следует определить по ГОСТ 25100). Влажность применяемого грунта контролируются ежедневно, и после выпадения осадков.

4.1.9. При работе в зимний период дополнительно документально проверить содержание мерзлых комьев в грунте общее количество мерзлого грунта не должно превышать 30% общего объема грунта при уплотнении трамбованием и 20% при уплотнении катком. Мерзлый грунт должен равномерно распределяться в теле насыпи. Качество уплотнения проверяется только до замерзания слоя

4.1.10. При сооружении земляного полотна на болотах методом выторфовывания необходимо проследить полноту удаления торфа по визуальной оценке изменения вида грунта в ковше экскаватора

4.2 Основания и покрытия дорожных одежд из песчано-гравийной смеси, щебёночно-песчаной смеси, щебня и чёрного щебня

4.2.1. Контроль качества выполняемых работ

| № п/п | Контролируемые параметры | Периодичность измерений | Измерительные инструменты | Критерии качества |
|-------|--|--------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1 | Ширина слоя | Не менее 1 измерения на 20 м/п | Рулетка | |
| | До 10% результатов испытаний могут иметь отклонения от проектных размеров в пределах от минус 15 см до плюс 20 см 90% результатов измерений могут иметь отклонения в пределах от минус 10 см до плюс 10 см | | | Требуемые показатели |
| | От 10 до 15% результатов измерений имеют отклонения от минус 15 см до плюс 20 см, остальные результаты измерений могут иметь отклонения от минус 10 см до плюс 10 см | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 15% результатов измерений имеют отклонения от минус 15 см до плюс 20 см или результаты измерений имеют отклонения более чем от минус 15 см до плюс 20 см | | | Недопустимые отклонения |
| 2 | Толщина слоя | Не менее 1 измерения на 20 м/п | Геодезические инструменты | |
| | До 10% результатов измерений могут иметь отклонения от проектных размеров от минус 15 мм до плюс 20 мм, 90% результатов измерений могут иметь отклонения от минус 10 мм до плюс 10 мм | | | Требуемые показатели |
| | От 10 до 15% результатов измерений имеют отклонения от минус 15 мм до плюс 20 мм, остальные результаты измерений могут иметь отклонения от плюс 10 мм до минус 10 мм | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 15% результатов измерений имеют отклонения от минус 15 мм до плюс 20 мм или результаты измерений имеют отклонения более чем от минус 15 мм до плюс 20 мм | | | Недопустимые отклонения |
| 3 | Поперечные уклоны | Не менее 1 измерения на 20 м/п | Геодезический инструмент | |
| | 100% результатов измерений имеют отклонений от проектных решений от плюс 5 ⁰ / ₀₀ до минус 5 ⁰ / ₀₀ | | | Требуемые показатели |
| | Не более 10% результатов измерений имеют отклонения от проектных решений от плюс 10 ⁰ / ₀₀ до минус 10 ⁰ / ₀₀ 90% результатов измерений могут иметь отклонения от проектных решений от минус 5 ⁰ / ₀₀ до плюс 5 ⁰ / ₀₀ | | | Допустимые отклонения |
| | Не более 5% результатов измерений имеют отклонения от проектных решений от плюс 10-15 ⁰ / ₀₀ до минус 10-15 ⁰ / ₀₀ остальные результаты | | | Допустимые отклонения |

| | | | | |
|----|---|--|---------------------------|-------------------------|
| | измерений могут иметь отклонения от проектных решений от минус 5 ⁰ / ₀₀ до плюс 5 ⁰ / ₀₀ | | | |
| | Свыше 10% результатов измерений решений имеют отклонения от проектных решений свыше 15 ⁰ / ₀₀ | | | Недопустимые отклонения |
| 4 | Ровность в продольном и поперечном направлении (5 замеров просвета под рейкой длиной 3м) | Не менее 1 измерения на 20 м/п | Рейка 3 м | |
| | До 5% результатов могут иметь значения просветов в пределах до 20мм, 95% результатов измерений могут иметь значение просветов до 10мм | | | Требуемые показатели |
| | От 5% до 10% результатов измерений имеют значение просветов в пределах до 20 мм, остальные результаты измерений могут иметь просвет в пределах до 10 мм | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 10% результатов измерений имеют значение просветов в пределах до 20мм, свыше 5% результатов измерений имеют значение просветов в пределах до 20мм | | | Недопустимые отклонения |
| 5 | Материалы, применяемые для устройства оснований не соответствующие требованиям проекта (без согласования с Проектной организацией и Заказчиком) | | | Недопустимые отклонения |
| 6 | Ширина дополнительного слоя основания | Через 100 м | Рулетка | |
| | Отклонение от проектного значения до "минус" 3см | | | Требуемые показатели |
| | Отклонение от проектного значения свыше "минус" 3 см | | | Недопустимые отклонения |
| 7 | Уплотнение щебня, щебёочно-песчаной смеси и щебёочно-гравийно-песчаной смеси: | Выборочно | Визуально | |
| | Соответствует требованиям п.7.36 СНиП 3.06.03-85 | | | Требуемые показатели |
| | Не соответствует требованиям п.7.36 СНиП 3.06.03-85 | | | Недопустимые отклонения |
| 8 | Уплотнение песка, песчано-гравийной смеси: | в трех точках на поперечнике не реже чем через 100 м | Лабораторное оборудование | |
| | 100% результатов измерений имеют значения соответствующие требованиям СНиП 2.05.02-85 т.22 | | | Требуемые показатели |
| | Результаты измерений имеют отклонения значений на 0,01 от требований СНиП 2.05.02-85 т.22 | | | Допустимые отклонения |
| | Результаты измерений имеют отклонения значений более чем на 0,01 | | | Недопустимые отклонения |
| 9 | Зерновой состав материалов основания: | Не менее 1 пробы с партии | Лабораторное оборудование | |
| | Соответствует требованиям проекта, ГОСТ 8267-93, ГОСТ 25607-94, ГОСТ 23735-79 | | | Требуемые показатели |
| | Не соответствует требованиям проекта ГОСТ 8267-93, ГОСТ 25607-94, ГОСТ 23735-79 | | | Недопустимые отклонения |
| 10 | Марка по дробимости щебня | Не менее 1 пробы с партии | Лабораторное оборудование | |
| | Соответствует требованиям проекта, ГОСТ 8267-93, СНиП 2.05.02-85 | | | Требуемые показатели |
| | Не соответствует требованиям проекта, ГОСТ 8267-93, СНиП 2.05.02-85 | | | Недопустимые отклонения |
| 11 | Коэффициент фильтрации песка, ПГС: | Не менее 1 пробы с партии | Лабораторное оборудование | |
| | Соответствует требованиям проекта, СНиП 2.05.02-85* | | | Требуемые показатели |
| | Не соответствует требованиям проекта, СНиП 2.05.02-85* | | | Недопустимые отклонения |

Куратор обязан проверить:

4.2.2. Документально - проектные характеристики щебня (зерновой состав, содержание дробленых зерен, содержание пылевидных и глинистых частиц, содержание зерен пластинчатой и игловатой формы, содержание глины в комках, дробимость, морозостойкость, истираемость) с паспортными данными и данными лабораторных

исследований, при обнаружении каких либо расхождений отобрать пробу щебня для дополнительных лабораторных испытаний.

4.2.3. Состав комплекса уплотняющей техники и соответствие марок катков, записям в общем, журнале работ

4.2.4. Визуально - последовательность операций по устройству щебеночного основания методом заклинки, порядок расклинковки и уплотнения

4.2.5. Качество уплотнения проверить путем контрольного прохода катка массой 10-13т по всей длине контролируемого участка, после которого на основании не должно оставаться следа и возникать волны перед вальцом, а положенная под валец щебенка должна раздавливаясь. Результаты определения должны быть зафиксированы в общем, журнале работ или с составлением акта

4.3 Асфальтобетонные покрытия

4.3.1. Контроль качества выполняемых работ

| № п/п | Контролируемые параметры | Периодичность измерений | Измерительные инструменты | Критерии качества |
|-------|---|---|---------------------------|-------------------------|
| 1 | Ширина покрытия | Не менее 1 измерения на 10 п/м дороги | Рулетка | |
| | Отклонение от проектного значения в пределах от "минус" 3 см до "плюс" 5 см | | | Требуемые показатели |
| | Не более 20% результатов измерений имеют отклонение от проектного значения свыше пределов от "минус" 3 см до "плюс" 5 см | | | Допустимые отклонения |
| | Более 20% результатов измерений имеют отклонение от проектного значения свыше пределов от "минус" 3 см до "плюс" 5 см | | | Недопустимые отклонения |
| 2 | Толщина покрытия | Не менее 3-х измерений на 10 п/м дороги | Геодезические инструменты | |
| | До 5% результатов измерений могут иметь отклонения от проектных размеров до "минус" 5мм, до 95% результатов измерений могут иметь отклонения от проектных размеров до "плюс" 5мм | | | Требуемые показатели |
| | До 5% результатов измерений имеют отклонения от проектных размеров до "минус" 10мм, до 95% результатов измерений могут иметь отклонения от проектных размеров до "плюс" 10мм | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 10% результатов измерений имеют отклонения от проектных размеров до "минус" 10мм или результаты измерений имеют отклонения более чем "минус" 10мм | | | Недопустимые отклонения |
| 3 | Толщина покрытия по результатам контрольной вырубki при приемочном контроле | 3 керна на 1000 м ² | Керноотборник, рулетка | |
| | отклонение от проектных значений до "минус" 5мм | | | Требуемые показатели |
| | отклонение от проектных значений от "минус" 5мм до "минус" 10мм | | | Допустимые отклонения |
| | отклонение от проектных значений свыше "минус" 10мм | | | Недопустимые отклонения |
| 4 | Поперечный уклон | Не менее 1 измерения на 20 п/м дороги | Геодезические инструменты | |
| | 100% результатов измерений могут иметь отклонения от проектных решений от "плюс" 5 ⁰ / ₀₀ до "минус" 5 ⁰ / ₀₀ | | | Требуемые показатели |
| | Не более 5% результатов измерений имеют отклонения от проектных решений от плюс 5-10 ⁰ / ₀₀ до минус 5-10 ⁰ / ₀₀ 95% результатов измерений могут иметь отклонения от проектных решений от минус 5 ⁰ / ₀₀ до плюс 5 ⁰ / ₀₀ | | | Допустимые отклонения |
| | Результаты измерений имеют отклонения от проектных решений свыше ±10 ⁰ / ₀₀ | | | Недопустимые отклонения |
| 5 | Ровность (5 замеров просвета под рейкой | не менее 10% длины | 3 м рейка | |

| | | | | |
|----|---|---|---------------------------|-------------------------|
| | длинной 3м) | контролируемого покрытия (основания) в однополосном исчислении | | |
| | До 5% результатов измерений могут иметь значения в пределах до 6мм, 95% результатов измерений имеют значение просветов до 3мм | | | Требуемые показатели |
| | До 5% результатов измерений могут иметь значение в пределах до 8мм остальные результаты измерений имеют значение просвета до 3 мм | | | Допустимые отклонения |
| | Результаты измерений имеют значение просвета свыше 8 мм | | | Недопустимые отклонения |
| 6 | Ровность в продольном направлении (метод амплитуд) | не менее 10% длины контролируемого покрытия (основания) в однополосном исчислении | Геодезические инструменты | |
| | Соответствует требованию п. 14.5 СНиП 3.06.03-85 | | | Требуемые показатели |
| | Не соответствует требованию п. 14.5 СНиП 3.06.03-85 | | | Недопустимые отклонения |
| 7 | Поперечные сопряжение | Каждый стык | 3 м рейка | |
| | Разница в уровнях на поперечных сопряжениях (просвет под рейкой длиной 3 м) | | | |
| | На каждом стыке просвет под рейкой до 1мм | | | Требуемые показатели |
| | На каждом стыке просвет под рейкой от 1 до 3 мм | | | Допустимые отклонения |
| | На каждом стыке просвет под рейкой более 3 мм | | | Недопустимые отклонения |
| | Неоднородность, пористость, непрямолинейность по результатам визуального осмотра выше перечисленные дефекты отсутствуют | | | Требуемые показатели |
| | Неоднородность, пористость, непрямолинейность по результатам визуального осмотра на 1 м/п некачественного шва | | | Недопустимые отклонения |
| 8 | Продольное сопряжение | Каждый стык | Визуально | |
| | Неоднородность, пористость, непрямолинейность по результатам визуального осмотра - выше перечисленные дефекты отсутствуют | | | Требуемые показатели |
| | Неоднородность, пористость, непрямолинейность по результатам визуального осмотра на 1м/п. некачественного шва | | | Недопустимые отклонения |
| 9 | Уплотнение покрытия | Не менее 3 вырубков на 7000 м ² | Лабораторное оборудование | |
| | Коэффициент уплотнения контрольной вырубке ниже требуемого на 0,01 | | | Требуемые показатели |
| | Коэффициент уплотнения контрольной вырубке ниже требуемого на 0,02 и более | | | Недопустимые отклонения |
| 10 | Водонасыщение переформованных образцов и образцов из а\б покрытия по ГОСТ 9128-2009 | Не менее 3 вырубков на 7000 м ² | Лабораторное оборудование | |
| | Водонасыщение переформованных образцов и образцов из а\б покрытия соответствуют требованиям | | | Требуемые показатели |
| | Водонасыщение образца выходит за пределы требований до 0,3% | | | Допустимые отклонения |
| | Водонасыщение образца выходит за пределы требований более чем на 0,3% | | | Недопустимые отклонения |
| 11 | Водонасыщение образцов отформованных из смеси по ГОСТ 9128-2009 | Не реже 1 раза в смену | Лабораторное оборудование | |
| | Водонасыщение отформованных образцов соответствуют требованиям | | | Требуемые показатели |
| | Водонасыщение образца выходит за пределы требований до 0,2% | | | Допустимые отклонения |
| | Водонасыщение образца выходит за пределы требований более чем на 0,2% | | | Недопустимые отклонения |
| 12 | Сдвигоустойчивость по коэффициенту внутреннего трения образцов отформованных из смеси по ГОСТ 9128-2009 | Не реже 1 раза в смену | Лабораторное оборудование | |
| | Сдвигоустойчивость по коэффициенту | | | Требуемые |

| | | | | |
|----|--|--|---------------------------|----------------------------|
| | внутреннего трения соответствует требованиям ГОСТ 9128-2009 | | | показатели |
| | Коэффициент внутреннего трения ниже требуемого до 0,01 | | | Допустимые отклонения |
| | Коэффициент внутреннего трения ниже требуемого на 0,02 и более | | | Недопустимые отклонения |
| 13 | Сдвигоустойчивость по сцеплению при сдвиге при температуре 50°C образцов отформованных из смеси по ГОСТ 9128-2009 | Не реже 1 раза в смену | Лабораторное оборудование | |
| | Сдвигоустойчивость по сцеплению при сдвиге при температуре 50°C соответствует требованиям ГОСТ 9128-2009 | | | Требуемые показатели |
| | Сдвигоустойчивость по сцеплению при сдвиге при температуре 50°C ниже требуемого до 0,02 | | | Допустимые отклонения |
| | Сдвигоустойчивость по сцеплению при сдвиге при температуре 50°C ниже требуемого на 0,03 и более | | | Недопустимые отклонения |
| 14 | Трещиностойкость по пределу прочности на растяжение при расколе образцов отформованных из смеси по ГОСТ 9128-2009 | Не реже 1 раза в смену | Лабораторное оборудование | |
| | Трещиностойкость по пределу прочности на растяжение при расколе соответствует требованиям ГОСТ 9128-2009 | | | Требуемые показатели |
| | Трещиностойкость по пределу прочности на растяжение при расколе выходит за пределы требований до 0,2МПа | | | Допустимые отклонения |
| | Трещиностойкость по пределу прочности на растяжение при расколе выходит за пределы требований более чем на 0,2МПа | | | Недопустимые отклонения |
| 15 | Предел прочности при сжатии образцов отформованных из смеси по ГОСТ 9128-2009 | Не реже 1 раза в смену | Лабораторное оборудование | |
| | Предел прочности при сжатии отформованных образцов соответствует требованиям ГОСТ 9128-2009 | | | Требуемые показатели |
| | Предел прочности при сжатии отформованных образцов при 20°C и 50°C ниже требуемого на 0,1МПа При 0°C выше требуемого на 0,1 МПа | | | Допустимые отклонения |
| | Предел прочности при сжатии отформованных образцов при 20°C и 50°C ниже требуемого на 0,2МПа При 0°C выше требуемого на 0,2 МПа | | | Недопустимые отклонения |
| 16 | Зерновой состав асфальтобетонной смеси по ГОСТ 9128-2009 | Не реже 1 раза в смену | Лабораторное оборудование | |
| | Зерновой состав соответствует требованиям ГОСТ 9128-2009 | | | Требуемые показатели |
| | Зерновой состав не соответствует требованиям ГОСТ 9128-2009 на 1 до 2 сит из ниже перечисленных (15;10;2,5;1,25;0,315;0,16) на 1,5% от верхнего и нижнего предела | | | Допустимые отклонения |
| | Зерновой состав не соответствует требованиям ГОСТ 9128-2009 более чем на 2 ситах из ниже перечисленных (15;10;2,5;1,25;0,315;0,16) зерновой состав не соответствует требованиям ГОСТ 9128-2009 более чем на 1,5% на ситах из ниже перечисленных (15;10;2,5;1,25;0,315;0,16) Зерновой состав не соответствует требованиям ГОСТ 9128-2009 на ситах (20;5;0,63;0,071) | | | Недопустимые отклонения |
| 17 | Качество щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси по результатам испытания вырубок | Не менее 3 вырубков на 7000 м ² | Лабораторное оборудование | |
| | Водонасыщение образцов из а/б покрытия соответствуют требованиям ГОСТ 31015-2002 | | | Требуемые показатели |
| | Водонасыщение образца выходит за пределы требований до 0,2% | | | Допустимые отклонения |
| | Водонасыщение образца выходит за пределы требований более чем на 0,2% | | | Недопустимые отклонения |
| | Качество щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси по ГОСТ 31015-2002 | Не реже 1 раза в смену | Лабораторное оборудование | |
| | Водонасыщение образцов отформованных из смеси соответствуют требованиям ГОСТ 31015- | | | Требуемые показатели |

| | | | | |
|----|---|------------------------|---------------------------|-------------------------|
| | 2002 | | | |
| | Водонасыщение образца выходит за пределы требований до 0,2% | | | Допустимые отклонения |
| | Водонасыщение образца выходит за пределы требований более чем на 0,2% | | | Недопустимые отклонения |
| 18 | Предел прочности при сжатии образцов отформованных из смеси по ГОСТ 31015-2002 | Не реже 1 раза в смену | Лабораторное оборудование | |
| | Предел прочности при сжатии отформованных образцов соответствует требованиям ГОСТ 31015-2002 | | | Требуемые показатели |
| | Предел прочности при сжатии отформованных образцов при 20°C и 50°C ниже требуемого на 0,1МПа | | | Допустимые отклонения |
| | Предел прочности при сжатии отформованных образцов при 20°C и 50°C ниже требуемого на 0,2МПа | | | Недопустимые отклонения |
| 19 | Сдвигоустойчивость по коэффициенту внутреннего трения образцов отформованных из смеси по ГОСТ 31015-2002 | Не реже 1 раза в смену | Лабораторное оборудование | |
| | Сдвигоустойчивость по коэффициенту внутреннего трения соответствует требованиям ГОСТ 31015-2002 | | | Требуемые показатели |
| | Коэффициент внутреннего трения ниже требуемого на 0,01 | | | Допустимые отклонения |
| | Коэффициент внутреннего трения ниже требуемого на 0,02 и более | | | Недопустимые отклонения |
| 20 | Сдвигоустойчивость по сцеплению при сдвиге при температуре 50°C образцов отформованных из смеси по ГОСТ 31015-2002 | Не реже 1 раза в смену | Лабораторное оборудование | |
| | Сдвигоустойчивость по сцеплению при сдвиге при температуре 50°C соответствует требованиям ГОСТ 31015-2002 | | | Требуемые показатели |
| | Сдвигоустойчивость по сцеплению при сдвиге при температуре 50°C ниже требуемого до 0,02 | | | Допустимые отклонения |
| | Сдвигоустойчивость по сцеплению при сдвиге при температуре 50°C ниже требуемого на 0,03 и более | | | Недопустимые отклонения |
| 21 | Трещиностойкость по пределу прочности на растяжение при расколе при температуре 0°C образцов отформованных из смеси по ГОСТ 31015-2002 | Не реже 1 раза в смену | Лабораторное оборудование | |
| | Трещиностойкость по пределу прочности на растяжение при расколе соответствует требованиям ГОСТ 31015-2002 | | | Требуемые показатели |
| | Трещиностойкость по пределу прочности на растяжение при расколе выходит за пределы требований до 0,2МПа | | | Допустимые отклонения |
| | Трещиностойкость по пределу прочности на растяжение при расколе выходит за пределы требований более чем на 0,2МПа | | | Недопустимые отклонения |
| 22 | Зерновой состав щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси | Не реже 1 раза в смену | Лабораторное оборудование | |
| | Зерновой состав соответствует требованиям ГОСТ 31015-2002 | | | Требуемые показатели |
| | Зерновой состав не соответствует требованиям ГОСТ 31015-2002 на 1 до 2 сит из ниже перечисленных (для ЩМА-10 – 10;2,5;1,25;0,315;0,16), (для ЩМА-15 – 2,5;1,25;0,315;0,16), (для ЩМА-20 – 20;10;2,5;1,25;0,315;0,16) на 1,5% от верхнего и нижнего предела | | | Допустимые отклонения |
| | Зерновой состав не соответствует требованиям ГОСТ 31015-2002 более чем на 2 ситах из ниже перечисленных для ЩМА-10 – 10;2,5;1,25;0,315;0,16), (для ЩМА-15 – 2,5;1,25;0,315;0,16), (для ЩМА-20 – 20;10;2,5;1,25;0,315;0,16) Зерновой состав не соответствует требованиям ГОСТ 31015-2002 более чем на 1,5% на ситах из ниже перечисленных для ЩМА-10 – 10;2,5;1,25;0,315;0,16), (для ЩМА-15 – | | | Недопустимые отклонения |

| | | | | |
|----|---|---------------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| | 2,5;1,25;0,315;0,16), (для ЦМА-20 – 20;10;2,5;1,25;0,315;0,16) Зерновой состав не соответствует требованиям ГОСТ 31015-2002 на ситах (для ЦМА-10 – 5;0,63; 0,071), (для ЦМА-15 – 10;5;0,63;0,071), (для ЦМА-20 – 15;5;0,63;0,071) | | | |
| 23 | Высотные отметки по оси | Не менее 1 измерения на 10 п/м дороги | Лабораторное оборудование | |
| | 100% результатов определений отличаются от проекта на величину в пределах от "плюс" 1см до "минус" 1см | | | Требуемые показатели |
| | Не более 10% результатов определений отличаются от проекта на величину в пределах от ± 1см до ± 2см | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 10% результатов определений отличаются от проекта на величину от ± 2см до ± 3см | | | Допустимые отклонения |
| | Отклонение от проектных значений на величину от ± 2см до ± 3см | | | Допустимые отклонения |
| | Отклонения измерений отличаются от проекта на величину более 3см | | | Недопустимые отклонения |
| 24 | Локальный застой воды на покрытии, вызванный нарушением высотных отметок, уклонов или ровности | Выборочно | Визуально | |
| | площадью до 1м ² | | | Недопустимые отклонения |
| | площадью от 1м ² до 5м ² | | | Недопустимые отклонения |
| | площадью свыше 5м ² | | | Недопустимые отклонения |
| 25 | Несоответствие асфальтобетонной смеси по марке и типу проекту (без согласования с Проектной организацией и Заказчиком) | Контрольные вырубки | Лабораторное оборудование | Недопустимые отклонения |
| 26 | При устройстве асфальтобетонных покрытий площадью менее 7000м² количество отобранных проб принимается не менее 1 вырубки на объект или по усмотрению Заказчика, величина снижения принимается пропорционально количеству взятых вырубок | | | Недопустимые отклонения |

Куратор обязан проверить:

4.3.2. Наличие согласованных составов асфальтобетонной смеси на данный объект заказчиком.

4.3.3. Документально - (записи в общем, журнале работ) при каких погодных условиях выполнялись работы (работы должны выполняться в сухую погоду при температуре воздуха летом не ниже 5⁰с осенью не ниже 10⁰с, допускается укладка асфальтобетонной смеси при температуре воздуха не ниже 0⁰с с соблюдением требований СНиП 3.06.03-85 П.10.16)

4.3.4. Подготовку основания под покрытие документально, визуально, инструментально.

4.3.5. На основании записи в общем, журнале работ и визуального осмотра проверить расход вяжущего для подгрунтовки. Дать визуальную оценку выполненным работ.

4.3.6. Температуру поступающей асфальтобетонной смеси (при выпуске из смесителя 140-160⁰с, в начале уплотнения тип А, Б пористый высокопористый с содержанием щебня более 40% по массе- 120-160⁰с, тип. В, Г, Д, пористого и высокопористого с содержанием щебня менее 40% по массе- 100-130⁰с)

4.3.7. Наличие паспортов на асфальтобетонную смесь.

4.3.8. Фактический режим работы катков в начале и конце уплотнения

4.3.9. Состав комплекса уплотняющих машин и схему их движения в период укатки

4.3.10. Правильность установки копирной струны (расстояние между стойками, струбцинами на прямых участках не более 15 м, на кривых с радиусом менее 1000м не более 8 м)

4.3.11. Однородность, пористость, прямолинейность продольных и поперечных сопряжений укладываемых полос - визуально.

4.3.12. С привлечением строительной лаборатории качество а\б смеси (при необходимости)

4.4 Установка бортового камня

4.4.1. Контроль качества выполняемых работ

| № п/п | Контролируемые параметры | Периодичность измерений | Измерительные инструменты | Критерии качества |
|-------|---|-------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1 | Смещение в плане лицевой грани одного бортового камня относительно другого | Выборочно | Угольник, шнур, рулетка | |
| | До 3 мм | | | Требуемые показатели |
| | От 3 мм до 5 мм | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 5 мм | | | Недопустимые отклонения |
| 2 | Превышение одного бортового камня над другим | Выборочно | Угольник, шнур, рулетка | |
| | До 3 мм | | | Требуемые показатели |
| | От 3 мм до 5 мм | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 5 мм | | | Недопустимые отклонения |
| 3 | Высота бортового камня над покрытием (на 1 м/п камня) | | | |
| | Отклонение значения от требований в пределах от "минус" 1 см до "плюс" 1 см | | | Требуемые показатели |
| | Отклонение значения от требований в пределах от "плюс" 1 см до "плюс" 2 см | | | Допустимые отклонения |
| | Отклонение значения от требований свыше пределов от "минус" 1 см до "плюс" 2 см | | | Недопустимые отклонения |
| | Не соответствие качества установленного бортового камня требованиям ГОСТ 6665-91, ГОСТ 6666-81 ГОСТ 13015-2003 | | | Недопустимые отклонения |

Куратор обязан проверить:

4.4.2. Документально - качество ведения лабораторного контроля подрядчиком по устройству подстилающего слоя, щебеночных слоев (в зависимости от проекта)

4.4.3. Документально - проектные характеристики бетонной смеси, щебня и других материалов, используемых для устройства основания под бордюрные камни с требованиями проекта паспортными данными и данными лабораторных исследований, при обнаружении каких либо расхождений отобрать пробу материала для дополнительных лабораторных испытаний.

4.4.4. Устройство бетонного основания в зимнее время допускается при температуре наружного воздуха до -15°C .

4.4.5. Наличие у подрядчика результатов входного контроля по бордюрным камням, выборочно проверить наличие маркировки на изделиях и документов подтверждающих качество элементов.

4.5 Устройство присыпные обочины

4.5.1. Контроль качества выполняемых работ

| № п/п | Контролируемые параметры | Периодичность измерений | Измерительные инструменты | Критерии качества |
|-------|---|--------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1 | Толщина укрепления | Не менее 1 измерения на 20 м/п | Геодезические инструменты | |
| | Отклонение значения от требований в пределах от "минус" 10мм до "плюс" 10мм | | | Требуемые показатели |
| | Отклонение значения от требований в пределах от "минус" 15мм до "плюс" 15мм | | | Допустимые отклонения |
| | Отклонение значения от требований свыше пределов от "минус" 15мм до "плюс" 15мм | | | Недопустимые отклонения |

| | | | | |
|---|--|--------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 2 | Поперечные уклоны обочин | Не менее 1 измерения на 20 м/п | Геодезические инструменты | |
| | 100% результатов имеют отклонения от проектных значений в пределах $\pm 5^0_{/00}$ | | | Требуемые показатели |
| | 90% результатов имеют отклонения от проектных значений в пределах $\pm 5^0_{/00}$, остальные 10% в пределах $\pm 15^0_{/00}$ | | | Допустимые отклонения |
| | 90% результатов имеют отклонения от проектных значений в пределах $\pm 5^0_{/00}$, остальные 10% в свыше $\pm 15^0_{/00}$ | | | Недопустимые отклонения |
| 3 | Ширина обочины | Не менее 1 измерения на 20 м/п | Рулетка | |
| | До 10% результатов измерений могут иметь отклонения от проектных размеров от "минус" 10см до "плюс" 20см, 90% результатов измерений имеют проектные значения или отклонения от проектных значений от "минус" 10см до "плюс" 10см | | | Требуемые показатели |
| | От 10% до 15% результатов измерений имеют отклонения от проектных размеров от "минус" 10см до "плюс" 20см, остальные результаты измерений могут иметь отклонения от проектных размеров от "минус" 10см до "плюс" 10см | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 15% результатов измерений имеют отклонения от проектных размеров от "минус" 10см до "плюс" 20см или результаты измерений имеют отклонения более чем от "минус" 10см до "плюс" 20см | | | Недопустимые отклонения |

Куратор обязан проверить:

4.5.2. Документально - проектные характеристики щебня (зерновой состав, содержание дробленых зерен, содержание пылевидных и глинистых частиц, содержание зерен пластинчатой и игловатой формы, содержание глины в комках, дробимость, морозостойкость, истираемость) с паспортными данными и данными лабораторных исследований, при обнаружении каких либо расхождений отобрать пробу щебня для дополнительных лабораторных испытаний.

4.5.3. Состав комплекса уплотняющей техники и соответствие марок катков, записям в общем, журнале работ

4.5.4. Визуально - последовательность операций по устройству щебеночного основания методом заклинки, порядок расклиновки и уплотнения

4.5.5. Качество уплотнения проверить путем контрольного прохода катка массой 10-13т по всей длине контролируемого участка, после которого на основании не должно оставаться следа и возникать волны перед вальцом, а положенная под валец щебенка должна раздавливаясь. Результаты определения должны быть зафиксированы в общем, журнале работ или с составлением акта

4.6 Устройство тротуаров из плит бетонных тротуарных

4.6.1. Контроль качества выполняемых работ

| № п/п | Контролируемые параметры | Периодичность измерений | Измерительные инструменты | Критерии качества |
|-------|---|-------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1 | Уступы в стыках смежных плит | Через 20 м | Линейка | |
| | До 10% результатов измерений могут иметь превышение до 2мм, 90% результатов измерений без отклонений | | | Требуемые показатели |
| | До 15% результатов измерений имеют отклонения до 2мм, остальные результаты измерений без отклонений | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 15% результатов измерений имеют отклонения до 5мм или результаты измерений имеют отклонения в уступах более чем на 5 мм | | | Недопустимые отклонения |
| 2 | Швы между плитками | Через 20 м | Линейка | |

| | | | | |
|---|--|--|--|-------------------------|
| | До 10% результатов измерений могут иметь размеры шва до 8 мм, остальные результаты измерений могут иметь размеры шва до 5 мм | | | Требуемые показатели |
| | До 15% результатов измерений имеют размеры шва до 8 мм, остальные результаты измерений могут иметь размеры шва до 5 мм | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 15% результатов измерений имеют размер шва до 8 мм или превышает размеры шва более 8 мм | | | Недопустимые отклонения |
| 3 | Уложенные плиты бетонные тротуарная не соответствующая требованиям ГОСТ 17608-91 | | | Недопустимые отклонения |

Куратор обязан проверить:

4.6.2. Качество документального ведения лабораторного контроля подрядчиком по устройству подстилающего слоя (контроль качества материала следует проводить в карьере путем отбора проб из каждых 500 м³; влажность материала контролируются ежедневно и после выпадения осадков; плотность следует контролировать не реже чем через 25 м в двух точках по поперечному сечению)

4.6.3. Документальное сравнение проектных характеристик песка (зерновой состав, содержание пылевидных и глинистых частиц, содержание глины в комках, коэффициента фильтрации) с паспортными данными и данными лабораторных исследований, при обнаружении каких либо расхождений отобрать пробу песка для дополнительных лабораторных испытаний.

4.6.4. Визуально фактическую схему раскладки плит с требованиями проекта

4.6.5. Визуально наличие и правильность установки шнура (располагается вдоль укладываемых рядов)

4.6.6. Наличие у подрядчика результатов входного контроля по плитам, выборочно проверить наличие маркировки на изделиях и документов подтверждающих качество элементов.

4.7 Водопропускные трубы

4.7.1. Контроль качества выполняемых работ

| № п/п | Контролируемые параметры | Периодичность измерений | Измерительные инструменты | Критерии качества |
|-------|---|-------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1 | Относительное смещение смежных звеньев трубы | Каждый стык | Рулетка | |
| | На 1 стыке смещение звеньев может иметь отклонение до 10мм | | | Требуемые показатели |
| | На 1 стыке смещение звеньев может иметь отклонение до 15мм | | | Допустимые отклонения |
| | На 1 стыке смещение звеньев более 15 мм | | | Недопустимые отклонения |
| 2 | Зазор между звеньями трубы | Каждый стык | Щуп | |
| | На одном стыке зазор между звеньями может иметь отклонения минус 5 мм до плюс 5 мм | | | Требуемые показатели |
| | На одном стыке зазор между звеньями имеет отклонения от минус 5-10мм до плюс 5-10мм | | | Допустимые отклонения |
| | На одном стыке зазор между звеньями имеет отклонения свыше 10мм | | | Недопустимые отклонения |
| 3 | Отклонение от проектной величины продольной оси в плане и профиле свыше 50мм | | | |
| 4 | Строительный подъем (величина) | По проекту | Геодезические инструменты | |
| | Отклонение от проектного (расчетного) значения до ± 1 см | | | |
| | Отклонение от проектного (расчетного) значения свыше ± 1 см до ± 2 см | | | |
| | Отклонение от проектного (расчетного) значения свыше ± 2 см | | | |
| 5 | Элементы ж/б трубы не соответствующие | | | Недопустимые |

| | | | | |
|---|--|--|---------------------------|-------------------------|
| | требованиям ГОСТ 6482-88, ГОСТ 22000-86 | | | отклонения |
| 6 | Отклонение от проектной величины продольной оси в плане и профиле свыше 50 мм без согласования с заказчиком и проектным институтом | | Геодезические инструменты | Недопустимые отклонения |
| 7 | Три или более показателей по результатам измерений имеют отклонения от проектных решений свыше допусков, при которых снижение не производится | | | Недопустимые отклонения |

Куратор обязан проверить:

4.7.2. Плановое и высотное положение сооружений на местности, при возможности величину строительного подъема.

4.7.3. Соответствие размеров портала в насыпи для сооружения трубы грунтовой засыпки техническим требованиям.

4.7.4. Наличие у подрядчика результатов входного контроля по ж\б конструкциям, выборочно проверить наличие маркировки на изделиях и документов подтверждающих качество конструкций.

4.7.5. Визуально последовательность технологических операций при монтаже звеньев.

4.7.6. Визуально качество расчистки грунтового русла перед входным и выходным оголовками трубы, обеспечивающей беспрепятственный проток воды через трубу и не допускающий локальное подтапливание подошвы насыпи в зоне искусственного сооружения.

4.7.7. Визуально наличие деревянных клиньев для обеспечения проектной величины зазора между звеньями и лекальным блоком.

4.7.8. Засыпку водопроводных труб грунтом, документально проверить правильность ведения лабораторного контроля плотности грунта подрядчиком. (Плотность грунта грунтовой призмы у бетонных и железобетонных труб осуществляется в каждом уплотняемом слое грунта - в сечении по оси насыпи и с обеих сторон трубы на расстоянии 0,6-1,0м от стенки. Контроль грунта каждой трубы ведется визуально и по результатам лабораторных исследований. Грунты для засыпки грунтовой призмы бетонных и железобетонных труб допускается применять такие же, как при отсыпке насыпи.)

4.7.9. С привлечением строительной лаборатории выполнить контрольные замеры плотности нижележащего слоя и сравнить их с данными, внесенными в журнал плотности земляного полотна. Визуально определить однородность грунта.

4.7.10. Произвести замеры площадей укрепления лотков входной и выходной части трубы, откосов насыпи у оголовков и установить их соответствие проектным величинам. Визуально оценить качество заделки швов.

4.7.11. В зимний период времени необходимо визуально проверить качество очистки от снега и льда основания под призму, отсутствие в теле призмы снега и льда.

4.7.12. В общем журнале наличие дополнительных записей (при 2-3 сменной работе) температуры наружного воздуха 3 раза в сутки в 8,13 и 21 час, направление и скорость ветра, данные о снегопадах и метелях, температуру укладываемого грунта, способ контроля плотности.

4.8 Барьерное и пешеходное ограждение

4.8.1. Контроль качества выполняемых работ

| № п/п | Контролируемые параметры | Периодичность измерений | Измерительные инструменты | Критерии качества |
|--------------|--|------------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | Высота ограждения | Не менее чем 1 измерение на 10 п/м | Линейка, рулетка, геодезические инструменты | |
| | Отклонение от нормативных требований и проектных значений до ± 1 см | | | Требуемые показатели |
| | Отклонение от нормативных требований и проектных значений свыше ± 1 см до ± 2 см | | | Допустимые отклонения |

| | | | | |
|---|--|-----------------------------------|--|-------------------------|
| | Отклонение от нормативных требований и проектных значений свыше ± 2 см до ± 3 см | | | Допустимые отклонения |
| | Отклонение от нормативных требований и проектных значений свыше ± 3 см | | | Недопустимые отклонения |
| 2 | Непрямолинейность ограждения в плане на длине 10м | Не менее чем 1 измерение на 1 п/м | | |
| | Отклонение от проектных значений до ± 3 см | | | Требуемые показатели |
| | Отклонение от проектных значений свыше ± 3 см до ± 4 см | | | Допустимые отклонения |
| | Отклонение от проектных значений свыше ± 4 см | | | Недопустимые отклонения |

4.9 Наружные сети водоснабжения и канализации

4.9.1. Контроль качества выполняемых работ

| № п/п | Контролируемые параметры | Периодичность измерений | Измерительные инструменты | Критерии качества |
|-------|--|-------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Монтаж стальных трубопроводов | выборочно | Проверяют путем медленного их отрыва на небольшом участке | |
| | 100% сварных швов удовлетворяют требованиям внешнего осмотра на основании требований ГОСТ 16037-86 (трещины, прожоги, непровар и т.д.) | | | Требуемые показатели |
| | До 1% сварных швов не удовлетворяют требованиям внешнего осмотра на основании требований ГОСТ 16037-86 (трещины, прожоги, непровар и т.д.) | | | Недопустимые отклонения |
| 2 | Размеры и формы шва | | | Недопустимые отклонения |
| | 100% сварных швов соответствуют требованиям ГОСТ 16037-86 | | | Недопустимые отклонения |
| | До 1% сварных швов не соответствует требованиям ГОСТ 16037-86 | | | |
| | Материалы и изделия не соответствующие требованиям проекта | | | |
| 3 | Люки смотровых колодцев | | | Требуемые показатели |
| | Отклонение крышки люка относительно уровня покрытия от 0 до "минус" 1см | | | Недопустимые отклонения |
| | Отклонение крышки люка относительно уровня покрытия более пределов от 0 до "минус" 1см | | | |

4.10 Трамвайные пути

Куратор обязан проверить:

4.10.1. Наличие у подрядчика результатов входного контроля на рельсы, шпалы и т. д. выборочно проверить наличие маркировки на изделиях и документов подтверждающих качество элементов.

4.10.2. Наличие документов на право производства сварочных работ у сварщиков подрядной организации (в соответствии с правилами аттестации сварщиков, утвержденными Госгортехнадзором России)

4.10.3. Наличие результатов испытаний по допускным стыкам для каждого сварщика.

4.10.4. С привлечением строительной лаборатории плотности земляного полотна и сравнить их с данными, внесенными в журнал результатами контроля плотности земляного полотна. Визуально определить однородность укладываемого грунта

4.10.5. Состав комплекса уплотняющей техники и соответствие ее ППР и акту пробного уплотнения

4.10.6. Документально - правильность ведения лабораторного контроля плотности земляного

полотна подрядчиком. (Контроль качества материала следует проводить в карьере путем отбора проб из каждых 500м³. Влажность материала контролируются ежедневно и после выпадения осадков. Плотность следует контролировать в каждом уплотняемом слое не реже чем через 50м по оси земляного полотна и на расстоянии 1,5-2,0 метров от бровки. Коэффициент уплотнения принимается в зависимости от расположения трамвайных путей (самостоятельно или в одном уровне с проезжей частью СНиП 32-01-95, СНиП 2.05.02-85)

4.10.7. Состояние строительного и постоянного водоотвода, проверить на месте соблюдение технологии разработки выемки, устройства насыпи и поверхностного водоотвода, котлована и т.д.

4.10.8. Документально - проектные характеристики щебеночного, гравийного балласта (зерновой состав, содержание дробленых зерен, содержание пылевидных и глинистых частиц, содержание зерен пластинчатой и игольчатой формы, содержание глины в комках, дробимость, морозостойкость, истираемость) с паспортными данными и данными лабораторных исследований, при обнаружении каких либо расхождений отобрать пробу щебня для дополнительных лабораторных испытаний.

4.10.9. Визуально - правильность ведения технологического процесса по устройству и уплотнению балластового слоя подрядчиком. (Нижний слой балласта должен укладываться непосредственно на уплотненное земляное полотно или подстилающий слой песка, а верхний слой - на уплотненный нижний слой балласта после укладки на него путевой рельсошпальной решетки)

4.10.10. Состав комплекса уплотняющей техники и соответствие ее ППР и акту пробного уплотнения на балласт

4.10.11. Укладку рельсошпальной решетки на нижний балластный слой, очищенный от мусора и грязи.

4.10.12. Визуально соблюдение подрядчиком технологии сборки рельсошпальной решетки (Шпалы, следует укладывать по угольнику, а кривые по направлению радиуса кривой, а в стрелочных переводах по типовым эюрам, крепление рельсов к деревянным шпалам шурупами или костылями следует производить по предварительно высверленным вертикально по шаблону отверстий, залитым антисептиком. Забивка шурупов и подгибание костылей запрещается)

4.10.13. Наличие акта на обкатку трамвайных путей поездной нагрузкой не менее 20тыс.т.

4.10.14. Документально - (по общему журналу производства работ) и визуально окончательную рихтовку пути.

4.10.15. Визуально - правильность установки пути

4.10.16. Документально - отклонения от проектных размеров (СНиП III-39-76, п5.2) (по журналам замеров)

4.10.17. Инструментально - качество укладки ж/б плит (относительно головки рельса от минус 10 мм до плюс 5мм)

4.10.18. Проверить наличие результатов испытаний качества сварных стыков рельс (одним из неразрушающих методов контроля)

4.10.19. Инструментально - укладку а/б покрытия внутри и снаружи колеи (внутри в одном уровне с губками рельсов, снаружи на 8 мм ниже головки рельсов)

4.10.20. Инструментально - укладку ж/б плит на переездах через трамвайные пути (ж/б плиты должны укладываться ниже поверхности катания головок рельсов на 8 мм)

Примерный перечень исполнительной документации:

1. Геодезическая разбивочная основа
2. Исполнительная съемка
3. Общий журнал производства работ (форма РД 11-05-2007), журнал входного контроля
4. Акты на скрытые работы (форма РД 11-02-2006)
5. Документы о качестве на материалы и конструкции (подлинники или копии с синей печатью)
6. Сертификаты соответствия и гигиенические сертификаты
7. Журнал сварочных работ (если проводились данные работы)

9. Аттестационные свидетельства сварщиков (копии)
10. Результаты механических испытаний допускного стыка
11. Результаты испытаний качества сварных стыков (неразрушающий метод 100% стыков)
12. Результаты механических испытаний рельсов (выборочно)
13. Журнал контроля плотности земляного полотна
14. Журнал пробного уплотнения земляного полотна
15. Акт пробного уплотнения земляного полотна
16. Журнал физико-механических свойств грунтов трассы и резервов
17. Журнал максимальной плотности земляного полотна
18. Журнал контроля плотности балластового слоя (при необходимости)
19. Журнал пробного уплотнения балластового слоя (при необходимости)
20. Акт пробного уплотнения на балластовый слой
21. Журнал испытания щебня, гравия
22. Журнал бетонных работ (при необходимости)
23. Журнал испытания контрольных образцов бетона (при необходимости)
24. Согласованные составы а/б смесей
25. Журнал испытания образцов асфальтобетонных смесей, взятых из смесителя
26. Ведомость промеров высотных отметок, ширины, увеличение крутизны откосов, размеров кюветов по земляному полотну
27. Журнал результатов измерений верхнего строения пути и дорожного покрытия
28. Акт обкатки трамвайных путей проездной нагрузкой не менее 20 тыс.т.

4.11 Разметка дорожная

4.11.1. Контроль качества выполняемых работ

| № п/п | Контролируемые параметры | Периодичность измерений | Измерительные инструменты | Критерии качества |
|-------|---|---------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1 | Отклонение линий разметки от их проектного положения | Не менее 1 измерения на 100 п/м | Рулетка | |
| | До 5 % результатов измерений могут иметь отклонения от проектных размеров от минус 5 см до плюс 5 см, остальные результаты измерений могут иметь отклонения от проектных размеров от минус 3 см до плюс 3 см | | | Требуемые показатели |
| | До 10 % результатов измерений имеют отклонения от проектных размеров от минус 5см до плюс 5см остальные результаты измерений могут иметь отклонения от проектных размеров от минус 3 см до плюс 3 см | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 10 % результатов измерений имеют отклонения от проектных размеров от плюс 5см до минус 5 см свыше проектных размеров от минус 5 до плюс 5 | | | Недопустимые отклонения |
| 2 | Отклонение по ширине линии разметки от установленных размеров стандартом ГОСТ Р 51256-99 | Не менее 1 измерения на 100 п/м | | |
| | До 5 % результатов измерений могут иметь отклонения от проектных размеров от минус 1 см до плюс 1см, остальные результаты измерений могут иметь отклонения от проектных размеров от минус 5мм до плюс 5 мм | | | Требуемые показатели |
| | До 10 % результатов измерений могут иметь отклонения от проектных размеров от минус 1 см до плюс 1 см. остальные результаты измерений могут иметь отклонения от проектных размеров от минус 5 мм до плюс 5 мм | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 10 % результатов измерений от минус 1 см до плюс 1 см или результаты измерений превышают проектные размеры более чем на 1 см | | | Недопустимые отклонения |

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|---------|-------------------------|
| 3 | Отклонение по длине штрихов и разрывов от установленных размеров стандартом ГОСТ Р 51256-99 | Не менее 1 измерения на 100 п/м | Рулетка | |
| | До 5% результатов измерений могут иметь отклонения от проектных размеров от "минус" 5см до "плюс" 5см, остальные результаты измерений могут иметь отклонения от проектных размеров от "минус" 3см до "плюс" 3см | | | Требуемые показатели |
| | До 10% результатов измерений могут иметь отклонения от проектных размеров от "минус" 5см до "плюс" 5см, остальные результаты измерений могут иметь отклонения от проектных размеров от "минус" 3см до "плюс" 3см | | | Допустимые отклонения |
| | Свыше 10% результатов измерений имеют отклонения от проектных размеров от "плюс" 5см до "минус" 5см или результаты измерений превышают проектные размеры более чем на 5см | | | Недопустимые отклонения |
| 4 | Марка краски не соответствующая требованиям проекта | | | Недопустимые отклонения |
| 5 | Значение коэффициента яркости дорожной разметки ниже 60% | | | Недопустимые отклонения |
| 6 | Три или более показателей по результатам измерений имеют отклонения от проектных решений свыше допусков, при которых снижение не производится | | | Недопустимые отклонения |

Куратор обязан проверить:

4.11.2. Документально - проектные характеристики красок паспортными данными и данными лабораторных исследований, при обнаружении каких либо расхождений отобрать пробу песка для дополнительных лабораторных испытаний.

4.12 Мостовое полотно

4.12.1. Контроль качества выполняемых работ

| № п/п | Контролируемые параметры | Периодичность измерений | Измерительные инструменты | Критерии качества |
|-------|--|-------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1 | Дефекты бетонирования | | | |
| | допущены не проектные рабочие швы (при монолитном бетонировании) | | | Допустимые отклонения |
| | наличие дефектов подлежащих лечению | | | Допустимые отклонения |
| | наличие усадочных и температурных трещин сверх нормативных | | | Допустимые отклонения |
| 2 | Несоответствие прочности, морозостойкости, водонепроницаемости бетона забетонированной конструкции проектной: | | | |
| | снижение на один класс (при условии согласования с проектировщиком) | | | Допустимые отклонения |
| | свыше | | | Недопустимые отклонения |
| 3 | Отклонения в геометрических размерах забетонированной конструкции | | | |
| | +10; -10мм | | | Требуемые показатели |
| | +20; -15мм | | | Допустимые отклонения |
| | свыше | | | Недопустимые отклонения |
| 4 | Отклонения в высотных отметках забетонированной конструкции от проектных | | | |
| | +10; -10мм | | | Требуемые показатели |
| | +15; -20мм | | | Допустимые |

| | | | | |
|---|---|--|--|-------------------------|
| | | | | отклонения |
| | свыше | | | Недопустимые отклонения |
| 5 | Величина защитного слоя конструкции имеет отклонения от проекта | | | |
| | +15; -5мм | | | Допустимые отклонения |
| | свыше | | | Недопустимые отклонения |
| 6 | Перепад соседних плит (плиток мощения) укрепление конусов | | | |
| | 100% имеют отклонения в пределах 5мм | | | Требуемые показатели |
| | 95% имеют отклонения в пределах 5мм, 5% в пределах 10мм | | | Допустимые отклонения |
| | свыше | | | Недопустимые отклонения |
| 7 | Толщина лакокрасочного покрытия менее проектной | | | |
| | 90% площади имеют отклонение не более 5%, 10% площади не более 10% | | | Допустимые отклонения |
| | 90% площади имеют отклонение не более 10%, 10% площади более 10% | | | Допустимые отклонения |
| | 100% площади имеют отклонение более 10% | | | Недопустимые отклонения |
| 8 | Отклонения осей сооружения от проектных: свыше допуска СНиП (при условии согласования с проектировщиком и заказчиком) | | | Допустимые отклонения |
| 9 | Сваи погружены с отклонениями от проекта в плане: свыше допуска СНиП (при условии согласования с проектировщиком и заказчиком) | | | Допустимые отклонения |

5. Подсобно-вспомогательные производства

5.1 Карьеры и предприятия нерудных материалов

5.1.1. При обследовании карьеров дорожно-строительных материалов необходимо проверить:

- наличие гигиенического паспорта на выпускаемую продукцию
- наличие сертификата соответствия на выпускаемую продукцию
- наличие технологического регламента на производимую продукцию
- наличие плана горных работ
- наличие экологических паспортов
- номенклатуру выпускаемой продукции;
- оборудование складов готовой продукции (наличие площадок с твердым покрытием, разделительных стенок и т.д.);
- наличие метрологического обеспечения на средства измерения, весовое оборудования и т.д.
- полноту и периодичность проводимых испытаний, правильность отбора средних проб материала с технологических линий, складов готовой продукции и транспортных средств, оборудование для квартования проб и т.д.;
- наличие метрологического обеспечения лабораторного оборудования
- наличие и правильность заполнения документов о качестве на выпускаемую продукцию, ведения лабораторных журналов
- наличие схем операционного и лабораторного контроля
- наличие рекламаций на выпускаемую продукцию, мероприятия принятые для устранения некачественной продукции; адреса основных потребителей продукции.

5.1.2. Произвести отбор проб выпускаемого щебня с последующими испытаниями в лаборатории с целью определения фактических показателей физико-механических свойств продукции по параметрам и сравнить с данными указываемыми в документах о качестве.

5.2 Асфальтобетонные заводы

5.2.1. При обследовании АБЗ необходимо проверить:

- наличие экологического паспорта (выбросы);
- наличие технологического регламента на производство асфальтобетонной смеси;
- характеристику основного технологического оборудования;
- номенклатуру выпускаемой продукции;
- наличие необходимых контрольно-измерительных средств для контроля технологического процесса (термопары, манометры оборудования для замера ячеек грохотов)
- наличие метрологического обеспечения на дозаторы, весовое оборудование, манометры)
- соблюдение установленного порядка проведения входного контроля поступающих материалов (периодичность испытаний согласно схем лабораторного контроля но не реже чем 1 раз в 10 дней); основные характеристики выпускаемой продукции (физико-механические показатели в соответствии с ГОСТ) а так же наличие сертификатов соответствия, гигиенических сертификатов, документов о качестве.
- полноту и периодичность проводимых лабораторных испытаний (при приемосдаточных испытаниях – не реже 1 раз в смену с каждого смесителя; при периодических испытаниях – не реже 1 раза в месяц)
- наличие метрологического обеспечения лабораторного оборудования
- ведение рабочих журналов операционного контроля при приготовлении асфальтобетонной смеси (контроль погрешности дозирования инертных материалов 3%, битума 1,5%, температуры компонентов битума 130-150⁰С, инертных материалов 165-185⁰С, продолжительности хранения битума при рабочей температуре не более 5 часов, продолжительности перемешивания, условия хранения холодных асфальтобетонных смесей, в том числе высоты штабеля и др.);
- правильность оформления паспортов качества на выпускаемую продукцию;
- наличие рекламаций на выпускаемую продукцию от потребителей и мероприятия принятые потребителем по устранению не качественной продукции.

5.2.2. Произвести отбор проб с последующими испытаниями по определению фактических физико-механических показателей асфальтобетонной смеси согласно ГОСТ. Произвести отбор проб применяемых минеральных материалов и битума с дальнейшим проведением выборочных испытаний на соответствие нормативно-технической документации.

5.3 Цементобетонные (растворобетонные) заводы

5.3.1. При обследовании ЦБЗ необходимо проверить:

- наличие экологического паспорта (выбросы);
- наличие технологического регламента;
- характеристику основного технологического оборудования;
- номенклатуру выпускаемой продукции;
- наличие необходимых контрольно-измерительных средств для контроля технологического процесса;
- наличие метрологического обеспечения на дозаторы, весовое оборудование, манометры)
- соблюдение установленного порядка проведения входного контроля поступающих материалов (согласно схем лабораторного контроля, но не реже чем 1 раз в 10 дней), а так же наличие сертификатов соответствия, гигиенических сертификатов, документов о качестве;
- полноту и периодичность проводимых испытаний (при приемосдаточных испытаниях не реже 1 раза в смену; при периодических по согласованию с заказчиком, но не реже 1 раз в 6 месяцев)

- наличие метрологического обеспечения лабораторного оборудования
- ведение рабочих журналов операционного контроля при приготовлении цементобетонной смеси (контроль погрешности дозирования применяемых материалов и воды, количества химических добавок в зависимости от установленного оборудования);
- правильность оформления паспортов качества на выпускаемую продукцию;
- наличие рекламаций на выпускаемую продукцию от потребителей и мероприятия принятые потребителем по устранению не качественной продукции.

5.3.2. Произвести отбор проб с последующими испытаниями по определению фактических физико-механических показателей цементобетонной смеси согласно ГОСТ 10181.0-81 - ГОСТ 10181.4-81. Произвести отбор проб применяемых минеральных материалов и цемента с дальнейшим проведением выборочных испытаний на соответствие нормативно-технической документации.

6. Заключение по результатам контроля качества

6.1. В течении отчетного периода куратор постоянно осуществляет контроль качества выполняемых работ на объекте, с отметкой в журнале производства работ, в случае получения неудовлетворительных данных куратор указывает сроки по устранению замечаний.

6.2. По истечении установленного срока куратор должен проверить выполнение замечаний, если они не устранены, выписать предписание.

6.3. В случае выявления дефектов не устраненных Подрядчиком к моменту сдачи конструкций, элементов дорог на готовых участках, куратор обязан составить двухсторонний акт с указанием процентов снижения стоимости выполненных работ, согласно требований контракта. Подрядная организация при составлении формы КС-2 обязана учесть размер снижения согласно утвержденного акта.

6.4. Акт с расчетом снижения стоимости выполнения работ составляется в двух экземплярах и передается:

- Первый экземпляр - в исполнительную документацию (заказчика)
- Второй экземпляр - подрядной организации

6.5. После подписания акта о снижении подписываются акты на скрытые работы

6.6. В случае выявления грубых нарушений технологий и правил производства работ, способных повлечь за собой разрушение конструкций или потерю их несущей способности, а также снижение надежности в процессе эксплуатации объекта, куратор обязан выписать предписание о приостановке работ подрядчику и незамедлительно проинформировать руководство МУ "Пермблагоустройство".

7. Приложения к регламенту

Приложение №1 (обязательное)

7.1. Примерный перечень исполнительной документации оформляемой Подрядчиком

Общие положения

1. В состав исполнительной документации в обязательном порядке входят оригиналы или заверенные копии всех документов удостоверяющих качество поставляемых для ремонта материалов, конструкций, оборудования (сертификаты, технические паспорта и т.п.)
2. На все выполняемые работы составляются исполнительные геодезические съемки и исполнительные схемы
3. Объемы фактически выполненных работ подтверждаются ведомостями подсчета объемов работ
4. Перечень исполнительной документации может быть расширен исходя конкретных особенностей выполняемых работ

До начала работ

1. Проектная документация, утвержденная к производству работ
2. Общий журнал работ (РД-11-05-2007)
3. Проект производства работ
4. Схемы организации дорожного движения на период проведения работ, согласованная с ГИБДД, Департаментом Дорог и транспорта администрации г.Перми, прочими заинтересованными организациями.
5. Утвержденные составы асфальтобетонных смесей

Геодезическая основа

1. Акт освидетельствования геодезической разбивочной основы (РД-11-02-2006)
 - Схема расположения пунктов геодезической основы
 - Каталог координат и высот опорной геодезической сети
 - Сертификаты о поверке геодезических приборов и оборудования
2. Акт разбивки осей объекта капитального строительства на местности (РД-11-02-2006)
 - Исполнительная схема

Подготовительные работы

1. Акты освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006)
 - Исполнительная схема
 - Акт о передаче возвратных материалов

Земляные работы

1. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на снятие растительного слоя
 - Акт о пригодности растительного слоя для укрепления плодородным грунтом
2. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на разработку грунта, выемку
 - Акт пробного уплотнения грунта
 - Протокол о результатах контроля качества уплотнения нижележащего слоя
 - Протокол о качестве материала нижележащего слоя для устройства земляного полотна
 - Ведомость подсчета объемов работ
3. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на устройство насыпи (отсыпка) из ПГС и уплотнение
 - Акт пробного уплотнения грунта (ф-10 расп. № ИС-478-р от 23.05.2002)

- Паспорт на ПГС
 - Протокол о результатах контроля качества уплотнения земляного полотна (журнал контроля плотности земляного полотна)
 - Протокол о качестве материала для устройства земляного полотна
 - Акт отбора образцов
 - Ведомость подсчета объемов работ
 - Ведомость приемки земляного полотна (корыта) (ф-12 расп. № ИС-478-р от 23.05.2002)
4. Акт освидетельствования ответственных конструкций (РД-11-02-2006) на укрепление плодородным грунтом обочины (откосов, берм и т.д.)
- Свидетельство о качестве плодородного (растительного) грунта
 - Протокол испытания пробы почвы
 - Акт отбора образцов
5. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на посев трав
- Удостоверение о качестве семян
 - Акт карантинного фитосанитарного контроля
 - Карантинный сертификат

Дорожная одежда

1. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на устройство песчаного подстилающего слоя
- Паспорт на песок (ПГС)
 - Протокол о результатах контроля качества уплотнения песчаного подстилающего слоя
 - Протокол о качестве материала для устройства песчаного слоя
 - Акт отбора образцов
 - Ведомость подсчета объемов работ
 - Ведомость приемки ППС (ф-12 расп. № ИС-478-р от 23.05.2002)
2. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на устройство щебеночно-песчаного (щебеночного) основания
- Паспорт на ЦПС (щебень)
 - Протокол о результатах контроля качества уплотнения щебеночного основания
 - Протокол о качестве материала для устройства основания дорожной одежды
 - Акт отбора образцов
 - Ведомость подсчета объемов работ
 - Ведомость промеров толщины, степени уплотнений оснований (ф-13 расп. № ИС-478-р от 23.05.2002)
3. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на фрезерование покрытия
- Ведомость подсчета объемов работ
 - Картограмма фрезерования
4. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на заделку трещин битумом
- Паспорт на битум
 - Акт отбора образцов (проб)
 - Протокол испытания битума
5. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на ямочный ремонт
- Приложения в соответствии с используемой технологией
 - Ведомость подсчета объемов работ
6. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на подгрунтовку основания (розлив) битумной эмульсией
- Паспорт на эмульсию битумную
 - Сертификат соответствия на битумную эмульсию
 - Протокол испытания битумной эмульсии

7. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на выравнивающий слой асфальтобетонной смесью
 - Ведомость промеров толщины, поперечных уклонов, ширины и ровности выравнивающего слоя
 - Ведомость объемов и площадей выравнивания
 - Паспорт на асфальтобетонную смесь
 - Рецепт асфальтобетонной смеси
 - Акты отбора образцов из смесителя
 - Протоколы испытаний
 - Акты отбора образцов для испытания кернов (3 шт. на 7000м²)
 - Протоколы испытания кернов из выравнивающего слоя
8. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на укладку нижнего слоя из асфальтобетонной смеси
 - Ведомость промеров толщины, поперечных уклонов, ширины и ровности нижнего слоя
 - Ведомость объемов и площадей нижнего слоя
 - Паспорт на асфальтобетонную смесь
 - Рецепт асфальтобетонной смеси
 - Акты отбора образцов из смесителя
 - Протоколы испытаний
 - Акты отбора образцов для испытания кернов (3 шт. на 7000м²)
 - Протоколы испытания кернов из нижнего слоя
9. Акт освидетельствования ответственных конструкций (РД-11-02-2006) на укладку верхнего слоя из асфальтобетонной смеси
 - приложения – по аналогии с нижним слоем
10. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на укладку геосетки
 - Ведомость укладки
 - Исполнительная схема укладки
 - Технический паспорт на геосетку
 - Сертификат соответствия на геосетку
 - Санитарно-эпидемиологическое заключение на геосетку

Укрепление обочин

1. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на срезку обочин и устройство корыта
 - Протокол о результатах контроля качества уплотнения нижележащего слоя для устройства уширения основания
 - Протокол о качестве материала нижележащего слоя для устройства уширения основания
 - Ведомость подсчета объемов работ
2. Акт освидетельствования ответственных конструкций (РД-11-02-2006) на укрепление обочин щебнем, ФАМ, щебнем с ФАМ, ЩПС
 - Паспорт на щебень, ЩПС
 - Протокол о качестве уплотнения щебня, ЩПС
 - Ведомость приемки слоя щебня, ЩПС на обочинах
 - Ведомость промеров толщины, ширины, поперечных уклонов и высотных отметок щебня, ЩПС на обочинах
3. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на устройство присыпных обочин
 - Паспорт на песок
 - Акт пробного уплотнения обочин
 - Протокол о результатах контроля качества уплотнения обочины земляного полотна

- Протокол о качестве материала для устройства обочины земляного полотна
- Ведомость подсчета объемов работ

Установка бортовых камней

1. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на устройство корыта
 - Протокол о результатах контроля качества уплотнения нижележащего слоя
 - Протокол о качестве материала нижележащего слоя
2. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на устройство щебеночного основания под бортовой камень
 - Паспорт на щебень
3. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на устройство бетонной подушки под бортовой камень
 - Документ о качестве бетонной смеси
4. Акт освидетельствования ответственных конструкций (РД-11-02-2006) на установку бордюрного камня
 - Технический паспорт на камни бортовые бетонные (гранитные)
 - Схема установки бортового камня

Устройство тротуаров, автобусных остановок

1. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на устройство песчаного подстилающего слоя
 - приложения – по аналогии с разделом "Дорожная одежда"
2. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на устройство щебеночно-песчаного (щебеночного) основания
 - приложения – по аналогии с разделом "Дорожная одежда"
3. Акт освидетельствования ответственных конструкций (РД-11-02-2006) на устройство асфальтобетонного покрытия
 - приложения – по аналогии с разделом "Дорожная одежда"
4. Акт освидетельствования ответственных конструкций (РД-11-02-2006) на установку автопавильона
 - Паспорт на автопавильон
 - Исполнительная схема установленного автопавильона

Обустройство дороги

1. Акт освидетельствования ответственных конструкций (РД-11-02-2006) на установку барьерного ограждения
 - Сертификат соответствия
 - Паспорт на барьерное ограждение
 - Ведомость установки барьерного ограждения
2. Акт освидетельствования ответственных конструкций (РД-11-02-2006) на установку дорожных знаков
 - Паспорт на знаки дорожные
 - Сертификат соответствия на пленку световозвращающую
 - Сертификат качества на стойки дорожных знаков
3. Акт освидетельствования ответственных конструкций (РД-11-02-2006) на установку сигнальных столбиков
 - Сертификат соответствия
 - Паспорт о качестве
4. Акт освидетельствования ответственных конструкций (РД-11-02-2006) на нанесение дорожной разметки
 - Журнал входного контроля материалов
 - Журнал производства работ
 - Паспорт на краску (термопластик), стеклошарик

- Сертификат соответствия на краску (термопластик), стеклошарик
- Акт обора проб на краску (термопластик), стеклошарик
- Результаты испытаний на краску (термопластик), стеклошарик
- Акт контроля геометрических параметров

Водопропускные трубы

1. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на разработку котлована
 - Исполнительная схема котлована под водопропускную трубу
2. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на устройство основания под фундамент трубы
 - Акт отбора образцов (проб) грунта естественного основания
 - Акт отбора образцов (проб) привозного грунта для устройства основания
 - Акт пробного уплотнения грунта
 - Акт проверки качества уплотнения основания
3. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на устройство щебеночного основания под звенья, оголовки
 - Паспорт на щебень по ГОСТ 8267-93
 - Акт проверки качества уплотнения
4. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на устройство обмазочной гидроизоляции
 - Паспорт на битумную мастику
5. Акт освидетельствования ответственных конструкций (РД-11-02-2006) на монтаж блоков (портальной стенки, откосных крыльев, упорных блоков, звеньев, оголовков)
 - Сертификат соответствия
 - Документ о качестве на готовую продукцию
 - Исполнительная схема монтажа
6. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на устройство оклеечной гидроизоляции
 - Паспорт на материал оклеечной гидроизоляции
 - Протокол испытания на отрыв оклеечной изоляции
7. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на обратную засыпку трубы
 - Акт отбора образцов (проб) грунта для обратной засыпки
 - Акт пробного уплотнения грунта
 - Акт проверки качества уплотнения
8. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на очистку отверстия трубы
9. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на заделку швов паклей
 - Паспорт на строительную паклю
10. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на заделку швов цементным раствором
 - Документ о качестве (портландцемент ПЦ400-Д20) по ГОСТ10178-85 и ГОСТ30515-97
11. Акт освидетельствования скрытых работ (РД-11-02-2006) на устройство щебеночного основания для укрепления русла и откосов
 - Паспорт на щебень по ГОСТ 8267-93
 - Акт проверки качества уплотнения
12. Акт освидетельствования ответственных конструкций (РД-11-02-2006) на укрепление лотков, русел входного и выходного оголовков трубы монолитным бетоном
 - Документ о качестве бетонной смеси
 - Акт обора проб
 - Результат испытаний бетонной смеси
13. Акт освидетельствования ответственных конструкций (РД-11-02-2006) на укрепление русла и откосов плиткой
 - Документ о качестве (портландцемент ПЦ 400-Д20)
 - Документ о качестве (технический паспорт) на плиты

Сети и инженерные коммуникации

- Комплект исполнительной документации оформленной в соответствии с требованиями отраслевых нормативных документов
- Акт технической готовности или справка о выполнении технических условий
- Контрольная исполнительная геодезическая съемка переустроенных сетей и коммуникаций с нанесением на дежурный план г.Перми и отметкой ДПиР администрации г.Перми.

Журналы

1. Общий журнал работ (один на объект)*
2. Оперативный журнал геодезических работ
3. Журнал технического нивелирования
4. Журнал подбора состава асфальтобетонной смеси (форма Ф-28)
5. Журнал укладки асфальтобетонной смеси
6. Журнал учета результатов входного контроля
7. Журнал регистрации отбора проб строительных материалов (форма Ф-15)
8. Журнал испытания песка (отсевов дробления) (форма Ф-16)
9. Журнал испытания щебня, гравия, песчано-гравийной смеси (форма Ф-17)
10. Журнал испытания минерального порошка (форма Ф-25)
11. Журнал испытания образцов асфальтобетонной смеси, взятых из смесителя(форма Ф-19)
12. Журнал испытания образцов, взятых из асфальтобетонного покрытия (форма Ф-20)
13. Журнал определения зернового состава и содержания битума в асфальтобетонной смеси (форма Ф-21)
14. Журнал испытания вязких нефтяных битумов и полимерно-битумных вяжущих (ПБВ) (форма Ф-22)
15. Журнал испытания жидких нефтяных битумов (форма Ф-23)
16. Журнал испытания цемента (форма Ф-18)
17. Журнал испытания контрольных образцов бетона (форма Ф-26)
18. Журнал физико-механических свойств грунтов (форма Ф-9)
19. Журнал контроля плотности земляного полотна (форма Ф-11)
20. Акт пробного уплотнения земляного полотна (форма Ф-10)
21. Специальные журналы работ субподрядных организаций

* Общий журнал работ ведет Генподрядная организация с обязательным занесением в него всех работ выполняемых субподрядными организациями

По окончании работ

1. Акт приемки в эксплуатацию законченного объекта
2. Исполнительная схема участка автодороги (съемка законченных конструктивных элементов)
3. Исполнительная схема на искусственные сооружения

7.2. Перечень нормативных документов, обязательных при выполнении работ

| № п/п | Номер документа | Наименование документа |
|----------|---------------------------------------|--|
| 1 | СП 11-110-99 | Авторский надзор за строительством зданий и сооружений |
| 2 | СНиП 2.02.01-83 | Основания зданий и сооружений |
| 3 | СНиП 2.02.03-85 | Свайные фундаменты |
| 4 | СНиП 52-01-2003 | Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения |
| 5 | СНиП 2.05.02-85 с изм 5 (БСТ11/03) | Автомобильные дороги |
| 6 | СНиП 2.05.03-84 | Мосты и трубы |
| 7 | СНиП 3.01.03-84 | Геодезические работы в строительстве |
| 8 | СНиП 3.02.01-87 | Земляные сооружения, основания и фундаменты |
| 9 | СНиП 3.03.01-87 | Несущие и ограждающие конструкции |
| 10 | СНиП 3.06.03-85 | Автомобильные дороги |
| 11 | СНиП 3.06.04-91 | Мосты и трубы |
| 12 | СНиП 12-01-2004 | Организация строительства |
| 13 | СНиП 23-01-99 | Строительная климатология |
| 14 | СНиП 82-02-95 | Федеральные (типовые) элементные нормы расхода цемента при изготовлении бетонных и железобетонных изделий и конструкций |
| 15 | СНиП III-4-2000 | Правила производства и приемки работ. Техника безопасности в строительстве |
| 16 | ГОСТ 8.000-2000 | Государственная система обеспечения единства измерений. Основные положения |
| 17 | ГОСТ 8.207-76 | Государственная система обеспечения единства измерений. Прямые измерения с многократными наблюдениями. Методы обработки результатов наблюдений. Основные положения |
| 18 | ГОСТ Р.8.563-96 попр 10/03 и 1/04 | Методики выполнения измерений |
| 19 | ГОСТ Р.8.568-97 попр 4/04 и 1-1-03 | Аттестация испытательного оборудования. Основные положения. |
| 20 | ГОСТ 12.0.3-74* | ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация |
| 21 | ГОСТ 12.1.4-91 | ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования |
| 22 | ГОСТ 12.1.10-76 | ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования |
| 23 | ГОСТ 12.1.13-78 | ССБТ. Строительство. Электробезопасность. Общие требования |
| 24 | ГОСТ 12.2.11-75 | ССБТ. Машины строительные и дорожные. Общие требования безопасности |
| 25 | ГОСТ Р.12.1.052-97 | Система стандартов безопасности труда. Паспорт безопасности вещества. Основные положения |
| 26 | ГОСТ Р.15.201-2000 | Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство. |
| 27 | ГОСТ 17.0.0.1-76 | Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения |
| 28 | ГОСТ 17.1.1.01-77* | Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения |
| 29 | ГОСТ 17.2.1.01-76* | Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по |

| | | |
|----|---|---|
| | | составу |
| 30 | ГОСТ 17.4.2.01-81* | Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния |
| 31 | ГОСТ 17.4.3.02-85 | Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ |
| 32 | ГОСТ 17.5.1.02-85 | Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации |
| 33 | ГОСТ 17.5.3.05-84 | Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования |
| 34 | ГОСТ 17.6.1.1-83 | Охрана природы. Охрана и защита лесов. Термины и определения |
| 35 | ГОСТ 17.8.1.1-86 | Охрана природы. Ландшафты. Термины и определения |
| 36 | ГОСТ 21.101-97 | СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации |
| 37 | ГОСТ 21.001-93 | Система проектной документации для строительства. СПДС. Общие положения |
| 38 | ГОСТ 310.(1-3)-76 | Цементы. Метод испытаний. |
| 39 | ГОСТ 310.4-81 | Цементы. Методы определения предела прочности при изгибе и сжатии |
| 40 | ГОСТ 310.5-88 | Цементы. Метод определения тепловыделения |
| 41 | ГОСТ 310.6-85 | Цементы. Метод определения водоотделения |
| 42 | ГОСТ 1770-74 | Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия |
| 43 | ГОСТ 2517-85 | Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб |
| 44 | ГОСТ 3344-83 | Щебень и песок шлаковые для дорожного строительства. Технические условия |
| 45 | ГОСТ 4333-87 | Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки воспламенения в открытом тигле |
| 46 | ГОСТ 5180-84 | Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик |
| 47 | ГОСТ 5578-94 | Щебень и песок из шлаков черной и цветной металлургии для бетонов. Технические условия |
| 48 | ГОСТ 5686-94 | Грунты. Методы полевых испытаний сваями |
| 49 | ГОСТ Р ИСО.5725.(1-6)-2002 с попр 11/03 | Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 1.- Часть 6. |
| 50 | ГОСТ 5802-86 | Растворы строительные. Методы испытаний |
| 51 | ГОСТ 6139-2003 с попр 6/03 | Песок стандартный для испытаний цемента. Технические условия |
| 52 | ГОСТ 6617-76 | Битумы нефтяные строительные. Технические условия |
| 53 | ГОСТ 6665-91 | Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия |
| 54 | ГОСТ 6666-81 с изм 1-V-2001 | Камни бортовые из горных пород. Технические условия |
| 55 | ГОСТ 7473-94 | Смеси бетонные. Технические условия |
| 56 | ГОСТ 8267-93 | Щебень из природного камня для строительных работ. Технические условия |
| 57 | ГОСТ 8269.0-97 | Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы испытаний |
| 58 | ГОСТ 8269.1-97 | Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы химического анализа |

| | | |
|----|--|---|
| 59 | ГОСТ 8735-88 | Песок для строительных работ. Методы испытаний |
| 60 | ГОСТ 8736-93 | Песок для строительных работ. Технические условия |
| 61 | ГОСТ 8829-94 | Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Методы испытаний нагружением и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости |
| 62 | ГОСТ 8832-76 (ИСО 1514-84) с изм 1,2 | Материалы лакокрасочные. Методы получения лакокрасочного покрытия для испытания. |
| 63 | ГОСТ Р ИСО 9001-2001 | Системы менеджмента качества. Требования |
| 64 | ГОСТ 9128-2009 | Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия |
| 65 | ГОСТ 9179-77 | Известь строительная. Технические условия |
| 66 | ГОСТ 9757-90 | Гравий щебень и песок искусственные. Технические условия |
| 67 | ГОСТ 9980.(1-3;5)-86 | Материалы лакокрасочные. Правила приемки. Отбор проб для испытаний. Упаковка. Транспортирование и хранение |
| 68 | ГОСТ 9980.4-2003 | Материалы лакокрасочные. Маркировка. |
| 69 | ГОСТ 10060.(0-4)-95 | Бетоны. Методы определения морозостойкости |
| 70 | ГОСТ 10178-85 | Портландцемент и шлакопортландцемент |
| 71 | ГОСТ 10180-90 | Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам |
| 72 | ГОСТ 10181-2000 | Смеси бетонные. Методы испытаний. |
| 73 | ГОСТ 10922-90 | Арматурные и закладные изделия сварные, соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Общие технические условия |
| 74 | ГОСТ 11501-78 с изм 1,2,3,4 | Битумы нефтяные. Метод определения глубины проникания иглы |
| 75 | ГОСТ 11503-74 с изм 4-I-02 | Битумы нефтяные. Метод определения условной вязкости |
| 76 | ГОСТ 11504-73 с изм1-II-84 | Битумы нефтяные. Метод определения количества испарившегося разжижителя из жидких битумов |
| 77 | ГОСТ 11505-75 с изм 1-III-82 и 2-VI-86 | Битумы нефтяные. Метод определения растяжимости |
| 78 | ГОСТ 11506-73 с изм 3-VI-03 | Битумы нефтяные. Методы определения температуры размягчения по кольцу и шару |
| 79 | ГОСТ 11507-78 | Битумы нефтяные. Метод определения температуры хрупкости по Фраасу |
| 80 | ГОСТ 11508-74 | Битумы нефтяные. Метод определения сцепления битума с мрамором и песком |
| 81 | ГОСТ 11955-82 | Битумы нефтяные дорожные жидкие. Технические условия |
| 82 | ГОСТ 12071-2000 | Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов |
| 83 | ГОСТ 12248-96 | Грунты. Метод лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости |
| 84 | ГОСТ 12536-79 | Грунты. Методы лабораторного определения зернового (гранулометрического) состава |
| 85 | ГОСТ 12730.(0-4)-78 | Бетоны. Общие требования и методы определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости |
| 86 | ГОСТ 12730.5-84 | Бетоны. Методы определения водонепроницаемости. |

| | | |
|-----|-------------------------------|---|
| 87 | ГОСТ 12801-98 | Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний |
| 88 | ГОСТ 13015.0-2003 | Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. |
| 89 | ГОСТ 13087-81 | Бетоны. Методы определения истираемости |
| 90 | ГОСТ 13646-68 | Термометры стеклянные ртутные для точных измерений. Технические условия |
| 91 | ГОСТ Р ИСО 14001-98 | Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению |
| 92 | ГОСТ 14791-79 | Мастика герметизирующая нетвердеющая строительная. Технические условия |
| 93 | ГОСТ 15467-79 | Управление качеством продукции. Основные понятия термины и (СТ СЭВ 3519-81) определения |
| 94 | ГОСТ 16504-81 | Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения |
| 95 | ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2000 | Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий |
| 96 | ГОСТ 17608-91 | Плиты бетонные тротуарные. Технические условия |
| 97 | ГОСТ 17624-87 | Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности |
| 98 | ГОСТ 17789-72 | Битумы нефтяные. Метод определения содержания парафина |
| 99 | ГОСТ 18105-86 | Бетоны. Правила контроля прочности. Основные положения |
| 100 | ГОСТ 18180-72 | Битумы нефтяные. Метод определения изменения массы после прогрева |
| 101 | ГОСТ 19007-73(СТ СЭВ 1442-78) | Материалы лакокрасочные. Метод определения времени и степени высыхания. |
| 102 | ГОСТ 19433-88 с изм 1-XI-92 | Грузы опасные. Классификация и маркировка |
| 103 | ГОСТ 19804.2-79* | Сваи забивные железобетонные цельные сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой арматурой. Конструкция и размеры |
| 104 | ГОСТ 19804.3-80* | Сваи забивные железобетонные квадратного сечения с круглой полостью. Конструкция и размеры |
| 105 | ГОСТ 19804.4-78* | Сваи забивные железобетонные квадратного сечения без поперечного армирования ствола. Конструкция и размеры |
| 106 | ГОСТ 19804.5-83 | Сваи полые круглого сечения и сваи-оболочки железобетонные цельные с ненапрягаемой арматурой. Конструкция и размеры |
| 107 | ГОСТ 19804.6-83 | Сваи полые круглого сечения и сваи-оболочки железобетонные составные с ненапрягаемой арматурой. Конструкция и размеры |
| 108 | ГОСТ 19804.7-83 | Сваи-колонны железобетонные двухконсольные для сельскохозяйственных зданий. Конструкция и размеры |
| 109 | ГОСТ 19804-91 | Сваи железобетонные. Технические условия |
| 110 | ГОСТ 19912-2001 | Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием |
| 111 | ГОСТ 20054-82 | Трубы бетонные безнапорные. Технические условия |
| 112 | ГОСТ 20276-99 | Грунты. Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости |
| 113 | ГОСТ 20522-96 | Грунты. Методы статической обработки результатов испытаний |
| 114 | ГОСТ 21822-87 | Битумы нефтяные хрупкие. Технические условия |
| 115 | ГОСТ 22000-86 | Трубы бетонные и железобетонные. Типы и основные параметры |
| 116 | ГОСТ 22245-90 | Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия |
| 117 | ГОСТ 22263-76 | Щебень и песок из пористых горных пород. Технические условия |
| 118 | ГОСТ 22266-94 | Цементы сульфатостойкие. Технические условия |

| | | |
|-----|-----------------|--|
| 119 | ГОСТ 22685-89 | Формы для изготовления контрольных образцов бетона. Технические условия |
| 120 | ГОСТ 22688-77 | Известь строительная. Методы испытаний |
| 121 | ГОСТ 22690-88 | Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля |
| 122 | ГОСТ 22733-2002 | Грунты. Метод лабораторного определения максимальной плотности |
| 123 | ГОСТ 22783-77 | Бетоны. Метод ускоренного определения прочности на сжатие |
| 124 | ГОСТ 22856-89 | Щебень и песок декоративные из природного камня. Технические условия |
| 125 | ГОСТ 23009-78 | Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки) |
| 126 | ГОСТ 23061-90 | Грунты. Методы радиоизотопных измерений плотности и влажности |
| 127 | ГОСТ 23118-99 | Конструкции стальные строительные. Общие технические условия |
| 128 | ГОСТ 23161-78 | Грунты. Метод лабораторного определения характеристик просадочности |
| 129 | ГОСТ 23278-78 | Грунты. Методы полевых испытаний проницаемости |
| 130 | ГОСТ 23558-94 | Смеси щебеночно-гравийно-песчаные и грунты, обработанные неорганическими вяжущими материалами, для дорожного и аэродромного строительства. Технические условия |
| 131 | ГОСТ 23732-79 | Вода для бетонов и растворов. Технические условия |
| 132 | ГОСТ 23735-79 | Смеси песчано-гравийные для строительных работ. Технические условия |
| 133 | ГОСТ 23740-79 | Грунты. Методы лабораторного определения содержания органических веществ |
| 134 | ГОСТ 24104-2001 | Весы лабораторные. Общие технические требования |
| 135 | ГОСТ 24143-80 | Грунты. Методы лабораторного определения характеристик набухания и усадки |
| 136 | ГОСТ 24211-2003 | Добавки для бетонов. Классификация |
| 137 | ГОСТ 24316-80 | Бетоны. Метод определения тепловыделения при твердении |
| 138 | ГОСТ 24452-80 | Бетоны. Методы определения призмочной прочности модуля упругости и коэффициента Пуассона |
| 139 | ГОСТ 24544-81 | Бетоны. Методы определения деформации усадки ползучести |
| 140 | ГОСТ 24545-81 | Бетоны. Методы испытаний на выносливость |
| 141 | ГОСТ 24547-81 | Звенья железобетонные водопропускных труб под насыпи автомобильных и железных дорог. Общие технические условия |
| 142 | ГОСТ 24640-91 | Добавки для цементов. Классификация |
| 143 | ГОСТ 24846-81 | Грунты. Методы измерения деформаций основания зданий и сооружений |
| 144 | ГОСТ 24847-81 | Грунты. Методы определения глубины сезонного промерзания |
| 145 | ГОСТ 25100-95 | Грунты. Классификация |
| 146 | ГОСТ 25192-82 | Бетоны. Классификация и общие технические требования |
| 147 | ГОСТ 25214-82 | Бетон силикатный плотный. Технические условия |
| 148 | ГОСТ 25328-82 | Цемент для строительных растворов. Технические условия |
| 149 | ГОСТ 25358-82 | Грунты. Метод полевого определения температуры |
| 150 | ГОСТ 25459-82 | Опоры железобетонные дорожных знаков. Технические условия. |
| 151 | ГОСТ 25485-89 | Бетоны ячеистые. Технические условия |
| 152 | ГОСТ 25584-90 | Грунты. Метод лабораторного определения коэффициента фильтрации |

| | | |
|-----|-----------------------------|--|
| 153 | ГОСТ 25607-94 | Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для оснований и покрытий автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия |
| 154 | ГОСТ 25695-91 | Светофоры дорожные. Типы. Основные параметры |
| 155 | ГОСТ 25820-2000 | Бетоны легкие. Технические условия |
| 156 | ГОСТ 25945-98 | Материалы полимерные строительные герметизирующие нетвердеющие. Метод определения деформативно-прочностных свойств |
| 157 | ГОСТ 26134-84 | Бетоны. Ультразвуковой метод определения морозостойкости |
| 158 | ГОСТ 26193-84 | Материалы из отсеков дробления изверженных горных пород для строительных работ. Технические условия |
| 159 | ГОСТ 26262-84 | Грунты. Методы полевого определения сезонного оттаивания |
| 160 | ГОСТ 26263-84 | Грунты. Метод лабораторного определения теплопроводности мерзлых грунтов |
| 161 | ГОСТ 26433.0-85 | Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения. |
| 162 | ГОСТ 26433.1-89 | Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения |
| 163 | ГОСТ 26433.2-94 | Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений. |
| 164 | ГОСТ 26589-94 | Мастики кровельные и гидроизоляционные. Методы испытания |
| 165 | ГОСТ 26633-91 с изм 1-XI-02 | Бетон тяжелый. Технические условия |
| 166 | ГОСТ 26804-86 | Ограждения дорожные металлические барьерного типа. Технические условия |
| 167 | ГОСТ 27005-86 | Бетоны легкие и ячеистые. Правила контроля средней плотности |
| 168 | ГОСТ 27006-86 | Бетоны. Правила подбора состава |
| 169 | ГОСТ 27217-87 | Грунты. Метод полевого определения удельных касательных сил морозного пучения. |
| 170 | ГОСТ 27751-88 | Классификация зданий и сооружений по уровню ответственности. |
| 171 | ГОСТ 27945-95 | Установки асфальтобетонные. Общие технические требования |
| 172 | ГОСТ 28013-98 | Растворы строительные. Общие технические условия |
| 173 | ГОСТ 28514-90 | Строительная геотехника. Определение плотности грунтов методом замещения объема. |
| 174 | ГОСТ 28570-90 | Бетоны. Методы определения прочности по образцам, отобранным из конструкций |
| 175 | ГОСТ 28622-90 | Грунты. Метод лабораторного определения степени пучинистости. |
| 176 | ГОСТ 29167-91 | Бетоны. Методы определения характеристики трещиностойкости при статическом нагружении |
| 177 | ГОСТ 30108-94 | Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов |
| 178 | ГОСТ 30412-96 | Дороги автомобильные и аэродромы. Метод измерений неровностей оснований и покрытий |
| 179 | ГОСТ 30413-96 | Дороги автомобильные. Методы определения сцепления колеса с дорожным покрытием |
| 180 | ГОСТ 30416-96 | Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения. |
| 181 | ГОСТ 30459-2003 | Добавки для бетонов и строительных растворов. Методы определения эффективности. |

| | | |
|-----|----------------------------------|--|
| 182 | ГОСТ 30491-97 с попр 8/04 | Смеси органоминеральные и грунты, укрепленные органическими вяжущими, для дорожного и аэродромного строительства. Технические условия. |
| 183 | ГОСТ 30515-97 | Цементы. Общие технические условия |
| 184 | ГОСТ 30629-99 | Камень брусчатый для дорожных покрытий. Технические условия |
| 185 | ГОСТ 30672-99 | Грунты. Полевые испытания. Общие положения |
| 186 | ГОСТ 30693-2000 | Мастики кровельные и гидроизоляционные. Общие технические условия |
| 187 | ГОСТ 30744-2001 с попр 7/03 | Цементы. Методы испытаний с использованием полифракционного песка. |
| 188 | ГОСТ 31015-2002 с попр 8/04 | Смеси асфальтобетонные и асфальтобетон щебеночно-мастичные. Технические условия |
| 189 | ГОСТ Р 50597-93 | Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности движения |
| 190 | ГОСТ Р 50970-96 | Столбики сигнальные дорожные. Общие технические требования. Правила применения |
| 191 | ГОСТ Р 50971-96 | Световозвращатели дорожные. Общие технические требования. Правила применения |
| 192 | ГОСТ Р 51256-99 | Разметка дорожная. Типы и основные параметры. Общие технические требования |
| 193 | ГОСТ Р 51582-2000 | Технические средства организации дорожного движения |
| 194 | ГОСТ 51672-2000 | Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия. Основные положения |
| 195 | ГОСТ Р 51795-2001 с попр 7/03 | Цементы. Методы определения содержания минеральных добавок |
| 196 | ГОСТ Р 52056-2003 | Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блок-сополимеров типа стирол-бутадиен-стирол. Технические условия |
| 197 | ГОСТ Р 52128-2003 | Эмульсии битумные дорожные. |
| 198 | ГОСТ 52129-2003 | Порошок минеральный для асфальтобетонных и органоминеральных смесей. Технические условия |
| 199 | ГОСТ Р 52289-2004 | Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств. |
| 200 | ГОСТ 52290-2004 | Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные общие технические требования. |
| 201 | ВСН 5-81 | Инструкция по разбивочным работам при строительстве реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и искусственных сооружений |
| 202 | ВСН 19-89 | Правила приемки работ при строительстве и ремонте автомобильных дорог |
| 203 | ВСН 37-84 | Инструкция по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ |
| 204 | ВСН 55-69 | Инструкция по определению требуемой плотности и контролю за уплотнением земляного полотна автомобильных дорог |
| 205 | ВСН 123-77 | Инструкция по устройству покрытий и оснований из щебеночных, гравийных и песчаных материалов, обработанных органическими вяжущими |
| 206 | ВСН 139-80 | Инструкция по устройству цементобетонных покрытий автомобильных дорог |
| 207 | ВСН 176-78 | Инструкция по проектированию и постройке металлических гофрированных водопропускных труб |

| | | |
|-----|---------------------------------------|---|
| 208 | ПР 50.2.006-94 С изм. 1 2001 | Поверка средств измерений. Организация и порядок проведения (СТ СЭВ 4829-84) |
| 209 | ОДМ | Методические рекомендации по устройству одиночной шероховатой поверхностной обработки техникой с синхронным распределением битума и щебня |
| 210 | ОДМ 218.1.001- 2005 | Рекомендации по разработке и применению документов технического регулирования в сфере дорожного хозяйства. Москва 2005 г. |
| 211 | ОДМД | Методика испытаний противогололедных материалов. С изменениями |
| 212 | ОДМД | Руководство по борьбе с зимней скользкостью на автомобильных дорогах |
| 213 | ОДМД | Методические рекомендации по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования |
| 214 | ОДН 218.0.000- 2003 | Руководство по оценке уровня содержания автомобильных дорог (временное) |
| 215 | ОДН 218.0.006- 2002 | Правила диагностики и оценки состояния автомобильных дорог (взамен ВСН 6-90) |
| 216 | ОДН 218.046-01 | Проектирование нежестких дорожных одежд |
| 217 | ОДН 218.1.052- 2002 | Оценка прочности нежестких дорожных одежд |
| 218 | ОДН 218.2.027- 2003 | Требования к противогололедным материалам |
| 219 | ОДН 218.3.039- 2003 | Укрепление обочин автомобильных дорог (взамен ВСН 39-79) |
| 220 | Росавтодор М-1996 | Инструкция по диагностике мостовых сооружений на автомобильных дорогах |
| 221 | Росавтодор М-2002 | Методические рекомендации по оценке сдвигоустойчивости асфальтобетона |
| 222 | Росавтодор М-2002 | Классификация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования |
| 223 | Росавтодор М-2002 | Правила поставки нефтяных битумов для проведения работ на федеральных автомобильных дорогах |
| 224 | Росавтодор М-2003 | Методические рекомендации для определения технического состояния асфальтосмесительного оборудования |
| 225 | Росавтодор М-2003 | Руководство по применению поверхностно-активных веществ при устройстве асфальтобетонных покрытий (взамен ВСН 59-68) |
| 226 | Росавтодор М-2003 | Рекомендации по устройству дорожных покрытий с шероховатой поверхностью (взамен ВСН 38-90) |
| 227 | Росавтодор М-2004 | Рекомендации по контролю качества горизонтальной дорожной разметки |
| 228 | Росавтодор М-2004 | Методические рекомендации по определению износа горизонтальной дорожной разметки по площади |
| 229 | Росавтодор М-2004 | Техническая классификация автомобильных дорог. |
| 230 | СТП "Уралуправтодор" - 001-2003 | Приготовление щебеночно-мастичного асфальтобетона и устройство покрытий |
| 231 | Взамен ВСН 25-86 | Рекомендации по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах |
| 232 | СТП-ОБД-01-02 | Технические требования к горизонтальной дорожной разметке |
| 233 | ФДС России | Временное руководство по оценке уровня содержания а/дорог. М.1997 г. |

| | | |
|-----|---|--|
| 234 | | Руководство по сооружению земляного полотна автомобильных дорог, М. 1982г |
| 235 | | Пособие по строительству покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов из грунтов, укрепленных вяжущими материалами, к СНиП 3.06.03-85 и СНиП 3.06.06-88 |
| 236 | | Пособие по приготовлению и применению битумных дорожных эмульсий (к СНиП 3.06.03-85) |
| 237 | | Пособие по устройству поверхностных обработок на автомобильных дорогах (к СНиП 3.06.03-85) |
| 238 | | Пособие по строительству асфальтобетонных покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов (к СНиП 3.06.03-85 и СНиП 3.06.06-88) |
| 239 | СНиП 2.05.09-90 | Трамвайные и троллейбусные линии |
| 240 | ГОСТ Р 52289-2004 | "Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств" |
| 241 | ГОСТ Р 52282-2004 | Технические средства организации дорожного движения. Светофоры дорожные Типы и основные параметры. Общие технические требования. Методы испытаний |
| 242 | СНиП 35-01-2001 | Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения |
| 243 | СНиП III-39-76 | Трамвайные пути |
| 244 | РД-11-05-2007 | Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства. |
| 245 | РД-11-02-2006 | Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения |
| 246 | Распоряжение Росавтодора от 23.05.2002 № ИС-478-р | Об утверждении сборника форм исполнительной производственно-технической документации при строительстве (реконструкции) автомобильных дорог и искусственных сооружений на них |

МУ "Пермблагоустройство"
"Лаборатория по испытанию дорожно-строительных материалов"

Акт отбора образцов (проб)

от "___" _____ 20___ г.

№ _____

1. Наименование материала
(конструкции) _____

НТД (ГОСТ, ТУ и др.) _____

Назначение: _____

Цель отбора: контроль
качества _____

Производитель работ _____

2. Место (адрес) отбора образцов (проб) _____

(км, ПК, предприятие, объект и пр.)

3. Маркировка (номер, присвоенный образцу на месте отбора), дата отбора _____

4. Размер, объем выборки _____

5. Число отобранных образцов _____

6. Используемое оборудование (наименование, тип и пр.) при отборе образцов _____

7. Условия отбора и хранения образцов (температура воздуха, климатические условия и пр.) _____

8. Общие сведения при отборе образцов

| Номер образца | Назначение материала | Толщина слоя, см | | Сцепление с нижележащим слоем | Примечание |
|---------------|----------------------|------------------|-------------|-------------------------------|------------|
| | | по проекту | фактическая | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Представитель Подрядчика
(Субподрядчика)

(подпись, расшифровка)

Представитель Заказчика

(подпись, расшифровка)