

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА
(РОСАВТОДОР)**

**П О Л О Ж Е Н И Е
О СЛУЖБЕ ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ
РОСАВТОДОРА**

Москва 2002

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА
(РОСАВТОДОР)**

Утверждено распоряжением
Минтранса России
№ ИС-562-р от 27.06.2002 г.

**П О Л О Ж Е Н И Е
О СЛУЖБЕ ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ
РОСАВТОДОРА**

Москва 2002

СОДЕРЖАНИЕ

| | Стр. |
|--|------|
| Введение | 3 |
| 1. Общие положения | 4 |
| 2. Задачи и функции службы лабораторного контроля Росавтодора | 8 |
| 3. Обязанности и права службы лабораторного контроля Росавтодора | 11 |
| 4. Ответственность | 22 |
| Приложение 1. Примерный перечень испытательного оборудования, контрольно-измерительных средств и приспособлений для оснащения испытательных лабораторий | 23 |
| Приложение 2. Общие требования к обеспечению лабораторий рабочими помещениями | 40 |
| Приложение 3. Рекомендуемая структура и штат лаборатории | 41 |
| Приложение 4. Предписание о приостановке работ | 42 |
| Приложение 5. Перечень исполнительной и руководящей документации дорожно-строительной лаборатории | 44 |
| Приложение 6. Формы исполнительной производственно- технической документации испытательной лаборатории | 46 |
| Приложение 7. Схемы лабораторного контроля качества | 91 |
| Приложение 8. Предписание об устранении нарушений правил производства дорожных работ | 110 |
| Приложение 9. Перечень нормативно-технических документов, на которые имеются ссылки в Положении | 114 |

ВВЕДЕНИЕ

Данное «Положение о службе лабораторного контроля Росавтодора» разработано взамен «Положения о лабораториях организаций, предприятий и производственных подразделений Минавтодора РСФСР», утвержденного приказом Минавтодора РСФСР от 31.01.89 г. «О вводе в действие Положения о лабораториях организаций, предприятий и производственных подразделений Минавтодора РСФСР» № 1Д-18/102 и введенного в действие 1.02.89 г.

Положение устанавливает основные задачи, функции (права и обязанности) и структуру службы лабораторного контроля подведомственных Государственной службе дорожного хозяйства Министерства транспорта Российской Федерации (далее – Росавтодор) учреждений, организаций и предприятий по лабораторному контролю за производством дорожных работ при строительстве, реконструкции и ремонте автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них, приемки законченных строительством, реконструкцией, ремонтом объектов дорожного хозяйства, качеством применяемых дорожно-строительных, эксплуатационных материалов и конструкций, а также устанавливает порядок и основные принципы взаимодействия лабораторий различных уровней.

В Положении определены основные требования, предъявляемые к лабораториям различного уровня по технической оснащенности средствами измерений и испытательным оборудованием, а также изложены основные задачи, обязанности, права и ответственность сотрудников служб лабораторного контроля соответствующих уровней.

Требования настоящего Положения распространяются на все учреждения, организации и предприятия Росавтодора, занимающиеся строительством, реконструкцией, ремонтом и содержанием автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них.

Положение разработано в соответствии с техническим заданием Росавтодора Научно-исследовательским институтом проблем дорожно-транспортного комплекса Ростовского государственного строительного университета (ДорТрансНИИ РГСУ) (д-р техн. наук, проф. Илиополов С.К.).

1. Общие положения

1.1 Служба лабораторного контроля Государственной службы дорожного хозяйства Министерства транспорта Российской Федерации (далее по тексту – служба лабораторного контроля Росавтодора) состоит из специализированных организаций, выполняющих требуемый нормативными документами комплекс измерений, лабораторных испытаний и исследований, необходимых для обеспечения качества строительства, реконструкции, ремонта и содержания автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них.

1.2. Основной целью функционирования службы лабораторного контроля является обеспечение контроля за соответствием качественных характеристик сырья, материалов, изделий, соблюдения технологии строительства, реконструкции, ремонта и содержания автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них проектным данным, требованиям действующих стандартов, технических условий, строительных норм и правил.

1.3. Главной задачей службы лабораторного контроля является своевременное и качественное выполнение в требуемом объеме и с необходимой точностью комплекса измерений, лабораторных испытаний и исследований, являющихся неотъемлемой частью работ при строительстве, реконструкции, ремонте и содержании автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них.

1.4. В своей деятельности структурные подразделения службы лабораторного контроля руководствуются действующим законодательством Российской Федерации, стандартами, нормативными и техническими условиями, приказами, распоряжениями и другими документами Государственной службы дорожного хозяйства и настоящим Положением.

1.5. Проведение единой технической политики в области обеспечения лабораторного контроля за качеством строительства, реконструкции, ремонта и содержания автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них осуществляется

Росавтодором (структурными подразделениями, в соответствии с функциональными обязанностями).

1.6. Организационно-методическое руководство, контроль и координацию деятельности службы лабораторного контроля дорожного хозяйства осуществляет ГУ «Центр лабораторного контроля, диагностики и сертификации» (далее – Центрдорконтроль), подведомственное Росавтодору.

1.7. Организациями, подведомственными Росавтодору, или аккредитованными ими, один раз в три года проводится аттестация на компетентность лабораторий дорожного хозяйства, которая учитывает оснащенность лабораторий средствами измерений и испытательным оборудованием, укомплектованность кадрами соответствующей квалификации, а также определяет возможность выполнения в полном объеме обязанностей по лабораторному обеспечению качества дорожных работ в соответствии с данным Положением. Порядок аттестации лабораторий дорожного хозяйства на компетентность устанавливается Центрдорконтролем.

1.8. Результаты аттестации лабораторий на компетентность следует учитывать при проведении конкурсов на производство дорожных работ.

1.9. В федеральных управлениях автомобильных дорог, управлениях автомобильных магистралей, дирекциях строящихся дорог, органах управления дорожным хозяйством субъектов Российской Федерации (далее – органах управления дорожным хозяйством) функции и задачи по лабораторному обеспечению качества дорожно-строительных и мостовых работ возлагаются на центральные лаборатории, возглавляемые начальником лаборатории, который подчиняется непосредственно главному инженеру органа управления.

Численность сотрудников службы лабораторного контроля органов управления дорожным хозяйством устанавливается штатным расписанием.

Для лабораторного обеспечения качества строительства, реконструкции и ремонта особо сложных объектов дорожного хозяйства органы управления дорожным хозяйством могут на

конкурсной основе привлекать специализированные организации, имеющие аттестат, подтверждающий их компетентность.

1.10. В организациях, осуществляющих подрядную деятельность в интересах Росавтодора, лабораторное обеспечение строительства, реконструкции, ремонта и содержания автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них должно осуществляться центральными и производственными дорожно-строительными лабораториями, на участках подсобного производства – заводскими лабораториями, а на отдельных участках строительства – приобъектными лабораториями.

Центральные дорожно-строительные лаборатории должны быть созданы в указанных выше подрядных организациях, если они имеют в своем составе структурные подразделения или объединяют несколько организаций.

Производственные дорожно-строительные лаборатории создаются в организациях, являющихся структурными подразделениями подрядной организации или самостоятельно выполняющих работы по строительству, реконструкции, ремонту и содержанию конкретных объектов дорожного хозяйства.

1.11. Лаборатории организаций, осуществляющих подрядную деятельность в интересах Росавтодора, при освидетельствовании выполненных работ обязаны представить Заказчику исполнительскую документацию в объемах, определенных нормативными требованиями, и по формам, установленным настоящим Положением.

1.12. Лабораторное обеспечение качества дорожно-строительных материалов, изделий и конструкций предприятий, заводов и карьеров осуществляется заводскими лабораториями.

Численность сотрудников службы лабораторного контроля предприятий-изготовителей устанавливается в зависимости от объема выпускаемой продукции, сменности работы, объема проводимых лабораторных испытаний при входном, операционном и приемочном контроле качества в соответствии с требованиями ГОСТ и ТУ.

1.13. Ответственность за своевременное и качественное выполнение службой лабораторного контроля Росавтодора

возложенных на нее функций и задач несут главные инженеры органов управления дорожным хозяйством, а также учреждений, организаций и предприятий, подведомственных Государственной службе дорожного хозяйства Минтранса России.

1.14. Руководители и главные инженеры учреждений, организаций и предприятий обязаны обеспечить лаборатории:

- испытательным оборудованием, средствами измерений, приспособлениями и инвентарем в соответствии с характером выполняемых работ, а также своевременной организацией проведения ремонта, проверок, калибровки и аттестации испытательного оборудования и средств измерений;

- производственными помещениями, отвечающими требованиям санитарно-гигиенических норм, а лабораторные посты – помещениями или передвижными вагон-лабораториями;

- передвижными лабораториями экспресс-контроля или специальным автотранспортом для своевременного отбора контрольных проб, образцов и выездов с целью проверки качества выполняемых работ и выпускаемой продукции;

- квалифицированными кадрами;

- спецодеждой и защитными приспособлениями в соответствии с установленными нормами;

- необходимыми типовыми формами исполнительной документации (журналами, бланками) и нормативно-технической документацией, технической литературой.

1.15. Начальники лабораторий назначаются и освобождаются от должности приказами руководителей организаций по представлению главных инженеров.

1.16. На должности начальника лаборатории назначаются лица, имеющие высшее техническое или среднее специальное образование и стаж практической работы в отрасли не менее 3 лет.

1.17. На основании настоящего Положения органы управления дорожным хозяйством, подрядные организации и предприятия разрабатывают и утверждают в установленном порядке положения о конкретных лабораториях (отделах).

2. Задачи и функции службы лабораторного контроля Росавтодора

2.1. Основными задачами и функциями ГУ «Центр лабораторного контроля, диагностики и сертификации» являются:

- внедрение в дорожной отрасли современных средств измерений, испытательного оборудования, приборов экспресс-контроля качества;
- организация контроля качества лабораторного обеспечения дорожно-строительных и мостовых работ;
- разработка и внедрение в дорожном хозяйстве единых требований по оформлению технической документации при лабораторном обеспечении и контроле качества дорожно-строительных и мостовых работ;
- комплексное изучение материально-технического, организационного и информационного обеспечения службы лабораторного контроля всех уровней;
- информационное и методическое обеспечение службы лабораторного контроля дорожного хозяйства;
- участие в проведении научно-практических семинаров, конференций, стажировок и учебы по повышению квалификации сотрудников службы лабораторного контроля дорожной отрасли;
- участие в организации и проведении выставок новых технических средств лабораторного обеспечения;
- разработка и утверждение методик выполнения лабораторных и полевых испытаний дорожно-строительных материалов и основных конструктивных элементов автомобильной дороги;
- контроль своевременного и качественного выполнения комплекса лабораторных испытаний как составной части технологического процесса строительства, реконструкции и ремонта автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них, обеспечивающих точное соответствие качественных характеристик дорожно-строительных материалов требованиям ГОСТов и ТУ;
- совершенствование организации и технологии проведения лабораторных и полевых испытаний на основе внедрения

достижений науки, техники, передовых технологий и методов лабораторного обеспечения качества строительства, реконструкции, ремонта и содержания автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них.

2.2. Основными задачами и функциями, выполняемыми службой лабораторного контроля Заказчика (органов управления дорожного хозяйства), являются:

- реализация единой технической политики по лабораторному обеспечению дорожных работ;
- подготовка предложений по переподготовке и повышению квалификации кадров службы лабораторного контроля;
- осуществление лабораторного контроля качества используемых в дорожном строительстве материалов и качества выполнения завершенных технологических операций;
- руководство деятельностью службы лабораторного контроля подчиненных организаций, координация деятельности службы лабораторного контроля организаций, участвующих в выполнении федеральных дорожных программ;
- проверка качества и полноты разработки требований по организации и проведению операционного контроля качества в технологических картах на отдельные виды работ;
- контроль соблюдения процедур проведения лабораторных и полевых испытаний при производстве дорожных работ;
- внедрение новых технологий, испытательного оборудования и средств измерений, методов проведения лабораторных и полевых испытаний при строительстве, реконструкции и ремонте автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них;
- контроль ведения и хранения исполнительской документации, оценка состояния испытательного оборудования и средств измерений;
- участие в рассмотрении и согласовании разрабатываемых подрядными организациями проектов производства работ;
- участие в составлении отзывов о работе лабораторий подрядных организаций при получении ими лицензий;

- разработка и контроль мероприятий по охране труда и технике безопасности при производстве лабораторных и полевых испытаний;

- ведение учета оснащения службы лабораторного контроля испытательным оборудованием, средствами измерений, инструментом и вспомогательным инвентарем, своевременное составление заявок на них, организация их ремонта, калибровки, поверок (аттестации).

2.3. Основными задачами и функциями службы лабораторного контроля Государственных унитарных предприятий (ГУП), а также организаций и предприятий, выполняющих дорожные работы в счет средств федерального бюджета в соответствии с заданием Росавтодора, являются:

- осуществление в ходе строительства, реконструкции и ремонта автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них входного контроля дорожно-строительных материалов, изделий и конструкций, поступающих от поставщиков или предприятий вспомогательного производства;

- осуществление операционного контроля технологических операций во время их выполнения и после завершения, а также приемочного контроля отдельных элементов дорог, продукции дорожных производственных предприятий;

- осуществление систематического контроля за соблюдением утвержденных рецептов в производстве, своевременная корректировка и согласование составов при замене исходных материалов и при изменении условий производства работ;

- руководство деятельностью службы лабораторного контроля структурных подразделений, контроль соблюдения ими процедур проведения лабораторных и полевых испытаний, организация и координация их деятельности;

- разработка требований по организации и проведению операционного контроля качества на отдельные виды работ как раздела технологических карт;

- внедрение новых технологий, испытательного оборудования и средств измерений, методов проведения лабораторных и полевых испытаний при строительстве, реконструкции, ремонте и

содержании автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них;

- ведение и хранение исполнительной документации, оценка состояния испытательного оборудования и средств измерений;

- выполнение мероприятий по охране труда и технике безопасности при производстве лабораторных и полевых испытаний;

- организация учебы сотрудников службы лабораторного контроля, обобщение и внедрение передового опыта организации и проведения лабораторных и полевых испытаний, осуществления операционного контроля качества строительства, реконструкции и ремонта автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них;

- ведение учета оснащения службы лабораторного контроля испытательным оборудованием, средствами измерений, инструментом и вспомогательным инвентарем, своевременное составление заявок на них, организация их ремонта, калибровки, поверок (аттестации).

3. Обязанности и права службы лабораторного контроля Росавтодора

3.1. Структурные подразделения Росавтодора имеют право запрашивать информацию, направлять поручения руководителям учреждений, организаций и предприятий в части совершенствования работы службы лабораторного контроля Росавтодора, необходимые для выполнения своих функциональных обязанностей.

3.2. На ГУ «Центр лабораторного контроля, диагностики и сертификации» возложены следующие обязанности:

- организация внедрения нормативно-технической документации и обеспечение методического руководства службы лабораторного контроля дорожного хозяйства;

- проведение инспекционного контроля выполнения дорожно-строительными лабораториями объемов и качества испытаний дорожно-строительных материалов, осуществление

функций лабораторного контроля качества строительства, реконструкции, ремонта и содержания автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений;

- составление протоколов испытаний, показывающих точно и четко их результаты и другую относящуюся к ним информацию;

- нормативно-методическое обеспечение и организация проведения мероприятий по сертификации дорожно-строительных материалов, изделий и конструкций;

- согласование технологических регламентов на приготовление асфальтобетонных, бетонных и других смесей, модифицированных битумов, мастик, битумных эмульсий, полимерно-битумных вяжущих и др.;

- организация и проведение своевременной поверки (калибровки) средств измерений и аттестации испытательного оборудования, поддержание всех применяемых средств в состоянии, обеспечивающем необходимую точность и достоверность результатов испытаний, составление заявок на укомплектование лабораторий приборами, оборудованием и инвентарем;

- осуществление метрологического контроля и надзора за состоянием метрологического обеспечения органов управления дорожным хозяйством, государственных унитарных предприятий и других организаций, обеспечивающих качество работ в дорожной отрасли;

- аккредитация испытательных и дорожно-строительных лабораторий;

- приостановка работ в случае применения недоброкачественных материалов или несоблюдения установленной в соответствии с нормативными документами технологии производства работ и производства дорожно-строительных материалов. Предписания о приостановке работ даются в письменном виде (Приложение 4а) и обязательны для исполнения. Они составляются в четырех экземплярах: один вручается производителю работ, второй направляется в орган управления дорожным хозяйством, третий – в соответствующее управление (отдел) Росавтодора, четвертый остается у организации, выдавшей предписание.

О приостановке работ немедленно докладывается главному инженеру или руководителю организации.

Указание о приостановке работ может быть отменено только после устранения причин брака письменным распоряжением руководителя организации выдавшей предписание:

- выдача предписания об устранении нарушений правил производства дорожно-строительных работ (Приложение 8а) в случае применения недоброкачественных материалов или несоблюдения технологии производства работ и производства дорожно-строительных материалов, установленной в соответствии с нормативными документами, если такие нарушения не влекут за собой потерю несущей способности дорожной конструкции и не снижают потребительские качества автомобильной дороги. Предписания об устранении нарушений правил производства дорожно-строительных работ даются в письменном виде и обязательны для исполнения.

Руководитель службы лабораторного контроля ГУ «Центра лабораторного контроля, диагностики и сертификации» имеет право:

- давать по вопросам, входящим в его компетенцию, указания, обязательные для руководителей подразделений службы лабораторного контроля, вносить указания в журнал производства работ и контролировать их выполнение;

- приостанавливать работы в случае применения недоброкачественных материалов или несоблюдения установленной в соответствии с нормативными документами технологии производства работ и производства дорожно-строительных материалов;

- получать от руководителей подразделений службы лабораторного контроля информацию, необходимую для выполнения возложенных на лаборатории обязанностей;

- привлекать в установленном порядке для консультаций и составления заключений работников других организаций;

- участвовать в работе производственных и других совещаний по вопросам качества работ и продукции;

- вносить предложения о привлечении лиц, виновных в неудовлетворительном качестве работ и продукции, к дисциплинарной, материальной, административной и другим видам

ответственности, предусмотренных действующим законодательством;

- вносить предложения о досрочной отмене аккредитации или о приостановлении действия аттестата аккредитации лаборатории, не выполняющей свои функциональные обязанности в соответствии с настоящим Положением.

3.3. На Центральную лабораторию Заказчика (органа управления дорожным хозяйством) возлагаются следующие обязанности:

- проведение выборочного контроля качества дорожно-строительных материалов, изделий и конструкций в соответствии с действующими нормативными документами;

- контроль соблюдения технологических режимов производства дорожно-строительных материалов;

- проверка наличия и правильности ведения рабочих журналов лабораторных испытаний и другой исполнительной документации;

- согласование подбора составов асфальтобетонных, бетонных и других смесей;

- проведение измерений и испытаний для определения качества и объема выполненных работ;

- участие в оформлении документов по приемке работ и конструктивных элементов, скрываемых при последующем производстве, а также при приемке законченных объектов;

- участие в оценке технического состояния объекта при временном прекращении работ и при передаче его для продолжения работ;

- участие в разработке мероприятий, предупреждающих брак и повышающих качество дорожно-строительных и ремонтных работ;

- организация и своевременное представление в метрологические органы на калибровку (в соответствующих случаях – на поверку) и аттестацию имеющихся в ее распоряжении средств измерений и испытательное оборудование, поддержание их в состоянии, обеспечивающем необходимую точность и достоверность результатов испытаний;

- учет результатов всех проводимых лабораторных испытаний, предъявленных претензий по фактам поставки некачественных дорожно-строительных материалов, конструкций и изделий, материалов по результатам инспекционных проверок качества выполнения дорожно-строительных работ;

- ведение журналов испытаний, выполняемых при различных видах контроля, в соответствии с требованиями нормативных и методических документов по установленным формам (Приложение 6);

- приостановка работ в случае применения недоброкачественных материалов или несоблюдения установленной в соответствии с нормативными документами технологии производства работ и производства дорожно-строительных материалов. Предписания о приостановке работ даются в письменном виде (Приложение 4б) и обязательны для исполнения;

- выдача предписания об устранении нарушений правил производства дорожно-строительных работ (Приложение 8б) в случае применения недоброкачественных материалов или несоблюдения технологии производства работ и производства дорожно-строительных материалов, установленной в соответствии с нормативными документами, если такие нарушения не влекут за собой потерю несущей способности дорожной конструкции и не снижают потребительские качества автомобильной дороги. Предписания об устранении нарушений правил производства дорожно-строительных работ даются в письменном виде и обязательны для исполнения.

О приостановке работ начальники лабораторий немедленно докладывают главному инженеру.

Указание о приостановке работ может быть отменено только письменным распоряжением главного инженера органа управления дорожным хозяйством после принятия необходимых мер по устранению причин брака.

Руководитель службы лабораторного контроля Заказчика (начальник центральной лаборатории) имеет право:

- давать указания обязательные для производственного персонала по вопросам, входящим в его компетенцию, вносить указания в журнал работ и контролировать их выполнение;
- приостанавливать работы в случае применения недоброкачественных материалов или несоблюдения установленной в соответствии с нормативными документами технологии производства работ и производства дорожно-строительных материалов;
- получать от производственного персонала информацию, необходимую для выполнения возложенных на лаборатории обязанностей;
- привлекать в установленном порядке для консультаций и составления заключений работников других организаций;
- участвовать в работе производственных и других совещаний по вопросам качества работ и продукции;
- вносить предложения о привлечении лиц, виновных в неудовлетворительном качестве работ и продукции, к дисциплинарной, материальной, административной и другим видам ответственности, предусмотренным действующим законодательством;
- вносить предложения о лишении полностью или частично аккредитации испытательных лабораторий, не выполняющих свои функциональные обязанности в соответствии с настоящим Положением.

3.4. Дорожные лаборатории подрядных организаций, выполняющие дорожные работы за счет средств федерального бюджета, в соответствии с заданием Росавтодора, обеспечивают:

- контроль качества применяемых материалов и грунтов, соблюдение технологических режимов переработки и изготовления материалов, выполнения дорожно-строительных работ, а также соблюдение требований нормативно-технических документов (СНиП, ГОСТов, ТУ, инструкций) и проектов;
- подбор составов бетонных, асфальтобетонных, полимерно-асфальтобетонных и других смесей, согласование подобранных составов с Заказчиком; подбор составов мастик, битумных эмульсий, полимерно-битумных вяжущих и выдачу разрешений на их применение, определение норм расхода материалов, контроль за

применением этих составов в производстве, проведение их корректировки при изменении материалов или технологии работ;

- участие в изысканиях местных строительных материалов и грунтов, определение их физико-механических характеристик, проверку их соответствия требованиям нормативно-технической документации;

- проведение по требованию Заказчика дополнительных испытаний грунтов, материалов и конструкций;

- разработку мероприятий, предупреждающих брак и повышающих качество работ;

- участие в проведении опытных работ по использованию новых изделий, материалов, конструкций, оборудования и др., а также в разработке рекомендаций по их внедрению в производство;

- представление данных о результатах лабораторных испытаний по требованию Заказчика;

- оформление документов, связанных с лабораторными испытаниями, при подготовке к сдаче автомобильной дороги или ее участков в эксплуатацию;

- подготовку и представление необходимых сведений и материалов при проведении сертификации продукции, а также для инспектирующих организаций;

- поддержание всех применяемых средств в состоянии, обеспечивающем необходимую точность и достоверность результатов испытаний, составление заявок на укомплектование лабораторий приборами, оборудованием и инвентарем;

- ведение журналов испытаний поступающих и используемых в дорожном строительстве материалов, конструкций и изделий при осуществлении различных видов контроля, в соответствии со схемами лабораторного контроля качества (Приложение 7), требованиями нормативных и методических документов по установленным формам (Приложение 6) (указанные в приложениях 7 и 6 схемы и формы разработаны применительно к действующей нормативно-технической документации; в случае внесения изменений в используемые нормативные документы, издания новых в указанные формы и схемы могут быть внесены соответствующие изменения);

- приостановку работ в случае применения недоброкачественных материалов или несоблюдения установленной в соответствии с нормативными документами технологии производства работ и производства дорожно-строительных материалов;
- составление актов, рекламаций в адрес поставщика о качестве материалов, не соответствующих паспортным данным, требованиям нормативно-технических документов.

Руководитель дорожной лаборатории подрядной организации, выполняющей работы за счет средств федерального бюджета, в соответствии с заданием Росавтодора, имеет право:

- давать по вопросам, входящим в его компетенцию, указания, обязательные для производственного персонала, вносить указания в журнал производства работ и контролировать их выполнение;
- приостанавливать работы в случае применения недоброкачественных материалов или несоблюдения установленной в соответствии с нормативными документами технологии производства работ и производства дорожно-строительных материалов;
- получать от производственного персонала информацию, необходимую для выполнения возложенных на лаборатории обязанностей;
- привлекать в установленном порядке для консультаций и составления заключений работников других организаций;
- участвовать в работе производственных и других совещаний по вопросам качества работ и продукции;
- вносить предложения о привлечении лиц, виновных в неудовлетворительном качестве работ и продукции, к дисциплинарной, материальной, административной и другим видам ответственности, предусмотренных действующим законодательством.

3.5. Приобъектные лаборатории (лабораторные посты), являющиеся составной частью дорожно-строительных лабораторий структурных и специализированных подразделений Подрядчика, в зависимости от места их расположения должны осуществлять:

- своевременно и в установленном порядке отбор проб и лабораторные испытания материалов, изделий и конструкций при

осуществлении в процессе выполнения дорожных работ входного, операционного и приемочного контроля;

- корректировку составов полимерно-битумных вяжущих, бетонных, асфальтобетонных и других смесей при изменении условий производства работ (влажности составляющих материалов, марки органических вяжущих, поступлении новых материалов и др.);

- участие в оценке качества дорожно-строительных работ при приеме их от исполнителей и при оформлении актов на скрытые работы, промежуточной приемке ответственных конструкций и законченных строительством объектов;

- подготовку и представление необходимых сведений при проведении сертификации продукции, а также для инспектирующих организаций;

- участие в проведении опытных работ по использованию новых изделий, материалов, конструкций, оборудования и др., а также наблюдение за их состоянием в процессе эксплуатации;

- участие в проведении анализа причин, вызывающих брак при выполнении дорожных работ, производстве материалов, изделий и конструкций и разработке мероприятий по его предупреждению;

- предоставление данных о результатах лабораторных испытаний для осуществления претензионной работы, оформление документов, связанных с лабораторными испытаниями при приемочном и инспекционном контроле;

- своевременное представление в аккредитованные метрологические органы на калибровку (в соответствующих случаях – на поверку) и аттестацию имеющихся в ее распоряжении средств измерений и испытаний;

- поддержание всех применяемых средств в состоянии, обеспечивающем необходимую точность и достоверность результатов испытаний;

- недопущение применения средств измерений, не прошедших метрологическое освидетельствование, или с просроченными сроками последующей поверки (калибровки) или аттестации;

ченными сроками последующей поверки (калибровки) или аттестации;

- ведение журналов испытаний поступающих и используемых в дорожном строительстве материалов, конструкций и изделий при осуществлении различных видов контроля, в соответствии со схемами лабораторного контроля качества (приложение 7), требованиями нормативных и методических документов по установленным формам (Приложение 6) (указанные в приложениях 7 и 6 схемы и формы разработаны применительно к действующей нормативно-технической документации; в случае внесения изменений в используемые нормативные документы, издания новых в указанные формы и схемы могут быть внесены соответствующие изменения);

- периодический контроль за состоянием опытно-экспериментальных участков автомобильных дорог и искусственных сооружений на них.

3.6. На лабораторию участка подсобного производства (заводскую лабораторию) могут быть возложены следующие обязанности:

- проведение своевременно и в установленном порядке отбора проб и лабораторных испытаний материалов, изделий и конструкций при осуществлении входного, операционного и приемочного контроля в соответствии со схемами лабораторного контроля качества (Приложение 7);

- корректировка составов полимерно-битумных вяжущих, бетонных, асфальтобетонных и других смесей при изменении условий их выпуска (влажности составляющих материалов, марки органических вяжущих, поступлении новых материалов и др.);

- согласование подобранных составов полимерно-битумных вяжущих, бетонных, асфальтобетонных и других смесей с Заказчиком;

- оформление требуемых документов при отпуске продукции потребителю;

- подготовка и проведение мероприятий по сертификации продукции собственного производства;

- участие в проведении опытных работ по использованию новых изделий, материалов, конструкций, оборудования и др., а также наблюдение за их состоянием в процессе эксплуатации;

- участие в проведении анализа причин, вызывающих брак при выполнении дорожно-строительных и ремонтных работ, производстве материалов, изделий и конструкций, и разработке мероприятий по его предупреждению;

- предоставление данных о результатах лабораторных испытаний (по требованию);

- поддержание всех применяемых средств в состоянии, обеспечивающем необходимую точность и достоверность результатов испытаний. Не допускается применение средств измерений, не прошедших метрологическое освидетельствование, или с просроченными сроками последующей поверки (калибровки) или аттестации;

- обязательное ведение журналов испытаний, выполняемых при различных видах контроля, в соответствии с требованиями нормативных и методических документов по установленным формам (Приложение 6);

- приостановка работ в случае применения недоброкачественных материалов или несоблюдения установленной в соответствии с нормативными документами технологии производства дорожно-строительных материалов, изделий и конструкций. Составление актов, рекламаций в адрес поставщика о качестве материалов, не соответствующих паспортным данным, требованиям нормативно-технических документов.

Начальник лаборатории участка подсобного производства (заводской лаборатории) имеет право:

- давать по вопросам, входящим в его компетенцию, указания, обязательные для производственного персонала, вносить указания в журнал работ и контролировать их выполнение;

- приостанавливать работы в случае применения недоброкачественных материалов или несоблюдения установленной в соответствии с нормативными документами технологии производства работ и производства дорожно-строительных материалов;

- привлекать в установленном порядке для консультаций и составления заключений работников других организаций;
- участвовать в работе производственных и других совещаний по вопросам качества работ и продукции;
- вносить предложения о привлечении лиц, виновных в неудовлетворительном качестве работ и продукции, к дисциплинарной, материальной, административной и другим видам ответственности, предусмотренных действующим законодательством.

4. Ответственность

4.1. Сотрудники служб лабораторного контроля несут ответственность:

- за объективность, соблюдение норм периодичности и объемов проведения испытаний; достоверность полученных результатов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;
- за соблюдение правил охраны труда, производственной санитарии, техники безопасности и противопожарных мероприятий при проведении испытаний;
- за выполнение функций, возложенных настоящим Положением и должностными инструкциями, утвержденными руководителями организаций;
- за правильность подбора проектных составов всех видов смесей;
- за соблюдение технологических режимов и процессов при производстве дорожно-строительных и мостовых работ и производстве дорожно-строительных материалов, изделий и конструкций.

Сотрудники лаборатории несут ответственность в пределах должностных инструкций, утвержденных руководителем организации в установленном порядке.

При недобросовестном выполнении сотрудником лаборатории своих должностных обязанностей он отстраняется от работы и, в зависимости от вины, привлекается к дисциплинарной, административной, материальной и другим видам ответственности в соответствии с действующим законодательством.

**Примерный перечень
испытательного оборудования, контрольно-измерительных средств и приспособлений для
оснащения испытательных лабораторий**

| № п/п | Наименование, назначение, модель, тип, марка | Нормативный документ | | Наличие в лаборатории | | | Примечание |
|--|---|--------------------------------|---|-----------------------|--------------|-----------|------------|
| | | на метод испытания | на оборудование, средства измерений и пр. | подрядчика | | заказчика | |
| | | | | центральной | строительной | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| I. Оборудование и приборы для испытания грунтов | | | | | | | |
| А. Лабораторные испытания | | | | | | | |
| 1.1. | Стандартный набор сит для грунта КП-131 | ГОСТ 12536-79 | ГОСТ 12536-79 ГОСТ 6613-86 | + | + | + | |
| 1.2. | Набор ареометров (19 ареометров) | ГОСТ 12536-79 | ГОСТ 18481-81 | + | + | + | |
| 1.3. | Конус балансирный (конус А.М. Васильева) | ГОСТ 5180-84 | ГОСТ 5180-84 | + | + | + | |
| 1.4. | Прибор для стандартного уплотнения конструкции СоюздорНИИ | ГОСТ 22733-77 | ГОСТ 22733-77 | + | + | + | |
| 1.5. | Фильтрационный прибор конструкции СоюздорНИИ ПКФ-01 м | ГОСТ 25584-90 | ГОСТ 25584-90 | + | + | + | |
| 1.6. | Формы для приготовления укрепленных грунтов и смесей | ГОСТ 23558-94 ГОСТ 30491-97 | ГОСТ 23558-94 ГОСТ 30491-97 | + | + | + | |
| 1.7. | Аквадистиллятор типа ДЭ-4 | ГОСТ 6709-72 | ГОСТ 15150-69 | + | + | + | |
| 1.8. | Машина растирочная конструкции Гидропроект | ГОСТ 22733-77 | ГОСТ 22733-77 | + | + | + | |
| 1.9. | Шкаф сушильно-вакуумный ШСВ-45К | Оборудование общего назначения | ОСТ 16.0.801.397 ГОСТ 20497-75 | + | + | + | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-------|--|--|--------------------------------|---|---|---|---|
| 1.10. | Баня песчаная и водяная БКЛ-М | ГОСТ 12536-79 ГОСТ 25584-90 | ГОСТ 17356 | + | + | + | |
| 1.11. | Электронные весы GP-2102 (2100 г; ц.д. 0,01 г) с гидростатическим взвешиванием | Оборудование общего назначения | ГОСТ 29329-92 | + | + | + | |
| 1.12. | Электронные весы ВЛТ-1500 (1500 г; ц.д. 0,01 г) без гидростатического взвешивания | Оборудование общего назначения | ГОСТ 29329-92 | + | + | + | |
| 1.13. | Чашка металлическая (нержавеющая сталь) диаметром 210 мм | ГОСТ 12536-79 ГОСТ 25584-90 | ГОСТ 12536-79 ГОСТ 25584-90 | + | + | + | |
| 1.14. | Термометр ртутный технический ТТП (0°С....200°С / 2°С) | Прибор общего назначения | ГОСТ 215-77 | + | + | + | |
| 1.15. | Термометр ртутный лабораторный ТЛ-50 (-10°С....+100°С / 0,5°С) | ГОСТ 12536-79 ГОСТ 25584-90 | ГОСТ 215-77 | + | + | + | |
| 1.16. | Термометр ртутный лабораторный ТЛ-4 (-10°С....+50°С / 0,1°С) | ГОСТ 5180-84 | ГОСТ 215-77 | + | + | + | |
| 1.17. | Часы многофункциональные (секундомер-часы-таймер) | ГОСТ 12536-79 ГОСТ 5180-84 ГОСТ 25584-90 | ГОСТ 5072-79 | + | + | + | |
| 1.18. | Линейка металлическая 300 мм | Инструмент общего назначения | ГОСТ 427-75 | + | + | + | |
| 1.19. | Штангенциркуль ШЦ1-125-0,1 | Инструмент общего назначения | ГОСТ 166-89 | + | + | + | |
| 1.20. | Прибор для изготовления образцов цемента-грунта (малый прибор СоюздорНИИ ЦКБ 9127) | ГОСТ 22733-77 | ГОСТ 22733-77 | + | + | + | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-----------------------------|---|----------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1.21. | Воронка для определения объемно насыпной плотности песка ЛОВ | ГОСТ 12536-79 | ГОСТ 12536-79 | + | + | + | |
| 1.22. | Прибор стандартного уплотнения полуавтоматический ПСУ | ГОСТ 22733-77 | ГОСТ 22733-77 | + | + | + | |
| 1.23. | Мельница шаровая лабораторная | ГОСТ 8269.0-97 | ГОСТ 8269.0-97 | + | - | + | |
| 1.24. | Весы электронные GP-3105 (310 г, 0,001г) | ГОСТ 82691-97 | ГОСТ 292329-92 | + | - | + | |
| Испытания на объекте | | | | | | | |
| 1.25. | Режущее кольцо-пробоотборник с забивным устройством конструкции ДорНИИ КПП-01 | ГОСТ 5180-84 | ГОСТ 5180-84 | + | + | + | |
| 1.26. | Плотномер-зонд статического действия конструкции СоюздорНИИ ПП-1М (ПП-1) | СНиП 3.06.03-85 | Рук-во по сооружению земполотна автомобильных дорог . М., Транспорт, 1982 | + | + | + | |
| 1.27. | Двойная воронка для определения плотности «способом лунки» | СНиП 3.06.03-85 | Рук-во по сооружению земполотна автодорог, М, Транспорт, 1982 | + | + | + | |
| 1.28. | Плотномер баллонного типа жидкостной конструкции СоюздорНИИ БПД-КМ-М | СНиП 3.06.03-85 ГОСТ 28514-90 | ГОСТ 28514-90 | + | - | + | |
| 1.29. | Бур геолога | Буровое оборудование ручное | | + | - | + | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|---|---|---|---|
| II. Оборудование и приборы для испытаний каменных материалов | | | | | | | |
| Лабораторные испытания | | | | | | | |
| 2.1. | Стандартный набор сит для песка типа ЛО-251/1 | ГОСТ 8735-88 | ГОСТ 6613-86 | + | + | + | |
| 2.2. | Стандартный набор сит для щебня (гравия) КП-109 | ГОСТ 8269.0-97 | ГОСТ 6613-86 | + | + | + | |
| 2.3. | Сито 0,05 мм | ГОСТ 8269.0-97 | ГОСТ 6613-86 | + | + | + | |
| 2.4. | Проволочные кольца-калибры | ГОСТ 8269.0-97 | ГОСТ 8268.0-97 | + | + | + | |
| 2.5. | Сосуд для отделения (отмучивания) пылеватоглинистых частиц из щебня (гравия) и песка | ГОСТ 8269.0-97 | ГОСТ 8269.0-97 | + | + | + | |
| 2.6. | Передвижной шаблон-штангенциркуль для определения лещадности | ГОСТ 8269.0-97 | ГОСТ 8269.0-97 | + | + | + | |
| 2.7. | Цилиндры стальные (с внутренним диаметром 75 мм и 150 мм) со съемным дном и плунжером КП-116 | ГОСТ 8269.0-97 | ГОСТ 8269.0-97 | + | - | + | |
| 2.8. | Барабан полочный с чугунными шарами КП-123А | ГОСТ 8269.0-97 | ГОСТ 8269.0-97 | + | - | + | |
| 2.9. | Мерные металлические цилиндры емкостью 1;2;5;10;20 л, МП | ГОСТ 8269.0-97 ГОСТ 8735-88 | ГОСТ 8269.0-97 ГОСТ 8735-88 | + | + | + | |
| 2.10. | Ящик мерный металлический емкостью 100 л | ГОСТ 8269.0-97 | ГОСТ 8269.0-97 | + | + | + | |
| 2.11. | Индикатор прочности камня механический типа Т-3 | ГОСТ 8269.0-97 | ГОСТ 8269.0-97 | + | - | + | |
| 2.12. | Игла стальная | ГОСТ 8269.0-97 ГОСТ 8735-88 | ГОСТ 8030-80 | + | + | + | |
| 2.13. | Молоток типа МСТ-3 | ГОСТ 8269.0-97 | ГОСТ 11042-90 | + | - | + | |
| 2.14. | Лупа ЛИ-3-10 с делениями | ГОСТ 8269.0-97 ГОСТ 8735-88 | ГОСТ 25706-83 | + | - | + | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|--------------------------------|-----------------|---|---|---|---|
| 2.15. | Прибор для определения удельной поверхности типа ПСХ | ГОСТ 8269.0-97 | ГОСТ 8269.0-97 | + | - | + | |
| 2.16. | Миксер лабораторный (мешалка магн. ММ-3М) | ГОСТ 8735-88 | ГОСТ 8735-88 | + | - | + | |
| 2.17. | Пресс гидравлический до 500 кН ИП-500 | ГОСТ 8269.0-97 | ГОСТ 28840-90 | + | + | + | |
| 2.18. | Шкаф морозильный Тритек ТС-804 с температурой охлаждения до -30°C | ГОСТ 8269.0-97 ГОСТ 8735-88 | ГОСТ 20497-75 | + | - | + | |
| 2.19. | Муфельная печь с температурой нагрева до 1200°C | ГОСТ 8269.1-97 | ГОСТ 20497-75 | + | + | + | |
| 2.20. | Электронные весы 12000 г / 0,1 г | ГОСТ 8269.0-97 | ГОСТ 29329-92 | + | + | + | |
| 2.21. | Электронные весы 15000 г / 1,0 г ВНУ | ГОСТ 8269.0-97 | ГОСТ 29329-92 | + | + | + | |
| 2.22. | Термометр технический ртутный ТТП 0...200°C / 2°C | Прибор общего назначения | ГОСТ 215-77 | + | + | + | |
| 2.23. | Термометр лабораторный ртутный ТЛ-4 -10°C... +100°C / 0,5°C | ГОСТ 25584-90 | ГОСТ 215-77 | + | + | + | |
| 2.24. | Термометр лабораторный ртутный -10°C... +50°C / 0,1°C | ГОСТ 8269.0-97 | ГОСТ 215-77 | + | + | + | |
| 2.25. | Прибор («грохот») для виборассева щебня (гравия) с набором сит | ГОСТ 8269.0-97 | ГОСТ 8269.0 -97 | + | - | + | |
| III. Оборудование и приборы для испытаний органических вяжущих | | | | | | | |
| 3.1. | Пенетрометр автоматический с процессором ПН-1М | ГОСТ 11501-78 | ГОСТ 1440-78 | + | + | + | |
| 3.2. | Иглы к пенетрометру | ГОСТ 11501-78 | ГОСТ 1440-78 | + | + | + | |
| 3.3. | Чашки металлические для определения глубины проникания иглы в битум | ГОСТ 11501-78 | ГОСТ 111501-78 | + | + | + | |
| 3.4. | Прибор автоматический с процессором для определения температуры размягчения битумов по «кольцу и шару» КИШ-88 | ГОСТ 11506-73 | ГОСТ 11506-73 | + | + | + | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-------|--|--|----------------|---|---|---|---|
| 3.5. | Вискозиметр для определения условной вязкости | ГОСТ 11503-74 | ГОСТ 11503-74 | + | + | + | |
| 3.6. | Набор определения температуры хрупкости автоматический АТХ-20 | ГОСТ 11507-78 | ГОСТ 11507-78 | + | + | + | |
| 3.7. | Дуктилометр п/автоматический с процессором (100 см) ДБ-2 | ГОСТ 11505-75 | ГОСТ 11505-75 | + | + | + | |
| 3.8. | Формы для испытания битумов на растяжимость | ГОСТ 11505-75 | ГОСТ 11505-75 | + | + | + | |
| 3.9. | Аппарат для определения температуры вспышки в открытом тигле типа ТВО | ГОСТ 4333-87 | ГОСТ 4333-87 | + | - | + | |
| 3.10. | Диспергатор лабораторный для приготовления битумных эмульсий (при производстве битумных эмульсий) | ГОСТ 18569-73 | ГОСТ 4333-87 | + | - | - | |
| 3.11. | Сетки металлические с размером 2x2; 5x5 мм | ГОСТ 11508-74 | ГОСТ 11508-74 | + | - | + | |
| 3.12. | Смеситель для приготовления полимербитумных вяжущих | ОСТ 218.010-98 | ОСТ 218.010-98 | + | - | - | |
| 3.13. | Сито с сеткой № 014 в цилиндрической оправе из оцинкованной жести $d=200$ мм и высотой 50 мм | ГОСТ 18659 | ГОСТ 6613-73 | + | - | + | |
| 3.14. | Аппаратура для встряхивания жидкости в сосудах, выполняющих 130 движений в минуту на расстоянии 8 см | ГОСТ 18569-81 | | + | - | - | |
| 3.15. | Сито с сеткой с отверстиями 0,071 мм ; | ГОСТ 11501-78 ГОСТ 11503-74 и прочие | | | | | |
| 3.16. | Сушильный шкаф с температурой нагрева до 350°C. Рабочая камера 42л, с погрешностью + 1°C. | ГОСТ 18659-81 | | + | + | + | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|--|--|------------------|---|---|---|---|
| 3.17. | Термометр ТЛ-4 со шкалой 0...55°C и ценой деления 0,1°C | ГОСТ 11501-73 | | + | + | + | |
| 3.18. | Термометр ТН-2м со шкалой 0...360°C и ценой деления 1°C | ГОСТ 11501-73 | ГОСТ 400-80 | + | + | + | |
| 3.19. | Термометр ТН-3 со шкалой 0...50°C и ценой деления 0,5°C | ГОСТ 11505-73 | | + | + | + | |
| 3.20. | Секундомер с пределом измерения 0...30 с; 0...30 мин с ценой деления 0, 1 с | ГОСТ 11501-73 ГОСТ 11503-74 и прочие | | | | | |
| IV. Оборудование и приборы для испытания асфальтобетонных смесей и минерального порошка | | | | | | | |
| 4.1. | Формы цилиндрические для изготовления контрольных образцов асфальтобетона диаметром 50,5; 71,4; 101,0 мм | ГОСТ 12801-98 | ГОСТ 12801-98 | + | + | + | |
| 4.2. | Форма для изготовления образцов-кубиков размером 70,7x70,7x70,7 мм из литой асфальтобетонной смеси | ТУ 400-24-158-89 | ТУ 400-24-158-89 | + | + | + | |
| 4.3. | Форма в виде усеченного конуса с диаметром 80 и 60 мм для определения подвижности литой асфальтобетонной смеси | ТУ 400-24-158-89 | ТУ 400-24-158-89 | + | + | + | |
| 4.4. | Прибор для определения глубины вдавливания штампа при испытании литого асфальтобетона ЛК-4 | ТУ 400-24-158-89 | ТУ 400-24-158-89 | + | - | - | |
| 4.5. | Форма металлическая с внутренним диаметром 50,5 мм для определения плотности минерального порошка | ГОСТ 12784-78 | ГОСТ 12784-78 | + | - | - | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-------|--|--------------------------------|---------------|---|---|---|---|
| 4.6. | Форма с внутренним диаметром 25 мм для определения набухания минерального порошка | ГОСТ 12784-78 | ГОСТ 12784-78 | + | - | - | |
| 4.7. | Устройство обжимное для определения характеристик сдвигоустойчивости асфальтобетона | ГОСТ 12801-98 | ГОСТ 12801-98 | + | - | + | |
| 4.8. | Виброплощадка с частотой колебаний 2900 мин ⁻¹ и амплитудой 0,45 мм для уплотнения образцов асфальтобетона | ГОСТ 12801-98 | | + | + | + | |
| 4.9. | Установка вакуумная ВУ-01М, поддерживающая давление в сосуде не более 200 Па | ГОСТ 12801-98 | | + | + | + | |
| 4.10. | Термостатирующее устройство ТС-20 М, поддерживающее температуру воды (50 ± 2)°С | ГОСТ 12801-98 | | + | + | + | |
| 4.11. | Смеситель лабораторный для приготовления а/б смесей | ГОСТ 12801-98 | | + | - | - | |
| 4.12. | Прибор для определения слеживаемости холодных а/б смесей | ГОСТ 12801-98 | ГОСТ 12801-98 | + | + | - | |
| 4.13. | Выжимное приспособление для извлечения а/б образцов | ГОСТ 12801-98 | ГОСТ 12801-98 | + | + | + | |
| 4.14. | Набор сит для определения зернового состава минеральной части а/б смесей с размерами 0,071; 0,16; 0,315; 0,63; 1,25; 3; 5; 10; 15; 20; 40 мм | ГОСТ 12801-98 ГОСТ 12784-78 | | + | + | - | |
| 4.15. | Сито с сеткой с размером ячейки 0,071 мм | ГОСТ 12801-98 | ГОСТ 12801-98 | + | + | + | |
| 4.16. | Сосуды (ТС-20М) вместимостью от 3 до 8 л для термостатирования образцов а/б | ГОСТ 12801-98 | ГОСТ 12801-98 | + | - | + | |
| 4.17. | Пресс механический или гидравлический ПС-100-0 с наибольшим усилием до 100 кН для приготовления а/б образцов | ГОСТ 12801-98 | ГОСТ 12801-98 | + | + | + | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-------|---|---------------|---------------|---|---|---|---|
| 4.18. | Пресс механический или гидравлический ПС-100-1 с наибольшим усилием до 100 кН для определения предела прочности при сжатии | ГОСТ 12801-98 | ГОСТ 28840-90 | + | + | + | |
| 4.19. | Пресс механический ВМ-3,7 с наибольшим усилием до 50 кН и обеспечением скорости деформирования образцов (50+1) мм/мин для определения характеристик сдвигоустойчивости а/б | ГОСТ 12801-98 | ГОСТ 28840-90 | + | - | + | |
| 4.20. | Индикатор часового типа ИЧ-10 с ценой деления 0,01 мм | ГОСТ 12801-98 | ГОСТ 577-68 | + | + | + | |
| 4.21. | Термометр ТЛ-2 со шкалой от 0° до 200°С и ценой деления 1°С | ГОСТ 12801-98 | ГОСТ 400-80 | + | + | + | |
| 4.22. | Термометр контактный цифровой типа ТК-1 с погружным зондом, защищенным стальной оболочкой, диапазон измерений температуры от 10° до 600°С, предел допустимой основной погрешности 1 % + 1°С | | | + | + | + | |
| 4.23. | Пенетрометр асфальтобетонный микропроцессорный ПАБ -2М | | | + | - | + | |
| 4.24. | Пирометр оптический цифровой ИК-радиометр | | | + | - | + | |
| 4.25. | Центрифуга для экстрагирования, определения содержания битума в асфальтобетонной смеси | ГОСТ 12801-98 | ГОСТ 12801-98 | + | - | + | |
| 4.26. | Электроплита 4-х конфорочная (для столовых) | | | + | + | + | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|----------------|----------------|---|---|---|---|
| 4.27. | Прибор Вика с дополнительным грузом массой 170 г для определения показателя битумности минерального порошка | ГОСТ 12784-78 | ГОСТ 310.3-76 | + | - | - | |
| 4.28. | Вибростол с электромагнитом и пригрузом для формования а/б образцов комбинированным методом ВМ-6.4 | ГОСТ 12801-98 | | + | + | + | |
| 4.29. | Компьютер для автоматизированного подбора состава а/б смесей (принтер и программное обеспечение) | | | + | - | + | |
| 4.30. | Вытяжной шкаф | | | + | + | + | |
| 4.31. | Холодильник бытовой | | | + | + | + | |
| V. Оборудование и приборы для испытаний неорганических вяжущих и бетонов | | | | | | | |
| 5.1. | Мешалка лабораторная МТЗ для перемешивания цементных растворов | ГОСТ 310.4-81 | ГОСТ 310.4-81 | + | - | - | |
| 5.2. | Встряхивающий столик (КП-III Ам модернизированный с автоматизированным приводом) с формой -конусом для определения консистенции цементного раствора | ГОСТ 310.4 -81 | ГОСТ 310.4-81 | + | - | - | |
| 5.3. | Чаша для затворений | ГОСТ 310.3 -76 | ГОСТ 310.3 -76 | + | + | + | |
| 5.4. | Лопатка для перемешивания | ГОСТ 310.3 -76 | ГОСТ 310.3 -76 | + | + | + | |
| 5.5. | Ванна с гидравлическим затвором | ГОСТ 310.3 -76 | ГОСТ 310.3 -76 | + | + | + | |
| 5.6. | Бачок для испытания кипячением с электронным блоком | ГОСТ 310.3 -76 | ГОСТ 310.3 -76 | + | - | - | |
| 5.7. | Штыковки (комплект) | ГОСТ 310.4 -81 | ГОСТ 310.4 -81 | + | + | + | |
| 5.8. | Прибор (ПИ) для определения предела прочности на растяжение при изгибе образцов | ГОСТ 310.4-81 | ГОСТ 310.4-81 | + | + | + | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-------|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.9. | Прибор для определения отклонений от перпендикулярности смежных граней образцов бетона | ГОСТ 10180-90 | ГОСТ 10080-90 | + | + | - | |
| 5.10. | Пропарочная камера КУП-1 для испытания цементных образцов | ГОСТ 310.4-81 | ГОСТ 310.45-81 | + | - | - | |
| 5.11. | Прибор для определения количества вовлеченного воздуха в бетонной смеси КП-133 | ГОСТ 10181.3-81 | ГОСТ 10181.3-81 | + | + | + | |
| 5.12. | Прибор для определения жесткости бетонной смеси | ГОСТ 10181.3-81 | ГОСТ 10181.1-81 | + | + | + | |
| 5.13. | Прибор для определения подвижности бетонной смеси (конус стандартный типа КА) | ГОСТ 10181.3-81 | ГОСТ 10181.1-81 | + | + | + | |
| 5.14. | Формы металлические для изготовления образцов балочек размером 4х4х16 см 3ФП-40; 10х10х40 см ФП-100; 15х15х60 см ФП-150; кубы с ребром 7 см 3ФК-70; 10 см 2ФК-100; 5 см ФК-150; 20 см | ГОСТ 310.4-81 ГОСТ 10180-90 ГОСТ 10180-90 ГОСТ 10180-90 ГОСТ 10180-90 | ГОСТ 310.4-81 ГОСТ 22685-89 ГОСТ 22685-89 | + | + | + | |
| 5.15. | Пластины для передачи нагрузки на половинки образцов-балочек | ГОСТ 310.4-81 | ГОСТ 310.4-81 | + | + | + | |
| 5.16. | Сито с сеткой № 09 для просеивания цемента перед испытанием (СЦ) | ГОСТ 310.2-76 | ГОСТ 310.2-76 | + | + | - | |
| 5.17. | Сито с сеткой № 008 для определения тонкости помола цемента (комплект КСВ) | ГОСТ 310.2-76 | ГОСТ 31.02-76 | + | + | - | |
| 5.18. | Прибор для механического отсева цемента и определения тонкости его помола (СММ) | ГОСТ 310.2-76 | | + | - | - | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-------|---|------------------|---------------|---|---|---|---|
| 5.19. | Ванна для оттаивания образцов, обеспечивающая температуру воды (18+2)°С | ГОСТ 10060.1-95 | | + | - | + | |
| 5.20. | Прибор для определения отклонений от плоскостности опорных поверхностей образцов бетона | ГОСТ 10180-90 | ГОСТ 10080-90 | + | - | - | |
| 5.21. | Устройство для испытания образцов на растяжение при изгибе НБ 4. 061-046 | ГОСТ 10180-90 | ГОСТ 10180-90 | + | - | - | |
| 5.22. | Пресс гидравлический ИП- 2000 с наибольшим усилием 1250-2000 кН для определения прочности бетонных образцов при сжатии, изгибе и раскалывании | ГОСТ 10180-90 | ГОСТ 28840-90 | + | + | + | |
| 5.23. | Склерометр для оценки прочности бетона методом упругого отскока в комплекте с рекомендациями по эксплуатации ОМШ-1 (молоток Шмидта) | ГОСТ 22690-88 | ГОСТ 22690-88 | + | + | + | |
| 5.24. | Ультразвуковой прибор «Бетон-22» для определения прочности бетона | ГОСТ 17624-87 | ГОСТ 17624-87 | + | - | + | |
| 5.25. | Отрезально-шлифовочная машина для подготовки поверхности бетона к испытанию и вырезке образцов МА-1800, Sharki | | | + | - | - | |
| 5.26. | Весы настольные РН-20Ц-13У гирные или циферблатные с пределом взвешивания 20 кг | ГОСТ 10181.2-81 | ГОСТ 27735-92 | + | + | + | |
| 5.28. | Прибор для измерения защитного слоя бетона и расположения арматуры в ж/д изделиях и конструкциях | | | + | - | + | |
| 5.29. | Прибор типа АГАМА-2 Р для определения морозостойкости и водонепроницаемости бетона | ГОСТ 12730.05-84 | | + | - | + | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|--|-----------------|-----------------|---|---|---|---|
| 5.30. | Весы платформенные РП-100 Ш13У или почтовые с наибольшим пределом взвешивания 100 кг | ГОСТ 10181.2-81 | ГОСТ 27735-94 | + | + | - | |
| 5.31. | Вискозиметр для определения жесткости бетона КП-134 | ГОСТ 10181.2-81 | ГОСТ 10181.1-81 | + | + | + | |
| 5.32. | Прибор для измерения активности цемента ИПЦ-МГ4 | ГОСТ 10181.2-81 | ГОСТ 10181.1-81 | + | - | + | |
| VI. Оборудование и приборы для оценки качества дорожных покрытий и сооружений на законченных строительстве (ремонт) автомобильных дорог | | | | | | | |
| 6.1. | Контроль геометрических параметров | СНиП 3.06.03-85 | | | | | |
| 6.1.1. | Рулетка измерительная металлическая с пределом измерения 10, 20, 50 м типа РЗ-10, РЗ-20, РЗ-50 | | ГОСТ 7502-89 | + | + | + | |
| 6.1.2. | Линейка измерительная металлическая с пределом измерения 500... 1000 мм | | ГОСТ 427-75 | + | + | + | |
| 6.1.3. | Штангенциркуль с пределом измерения 500 мм типа ШЦ-Ш | | ГОСТ 166-89 | + | + | + | |
| 6.1.4. | Линейка угломерная типа КП-135 | | | + | + | + | |
| 6.1.5. | Уклономер типа КП-206 | | | + | + | + | |
| 6.1.6. | Нивелир типа Н-3 | | | + | + | + | |
| 6.1.7. | Рейка нивелирная типа РН-3 | | ГОСТ 10528-90 | + | + | + | |
| 6.1.8. | Теодолит типа 2Т5К | | ГОСТ 10529-90 | + | + | + | |
| 6.2. | Контроль ровности и средних качеств | СНиП 3.06.03-85 | | | | | |
| 6.2.1. | Рейка металлическая трехметровая с клином (промерником) для контроля ровности оснований и покрытий | | ГОСТ 30412-96 | + | + | + | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------|--|-----------------|--------------------------------|---|---|---|---|
| 6.2.2. | Рейка передвижная многоопорная для контроля ровности покрытий типа ПКР-4М | | | - | - | + | |
| 6.2.3. | Прибор для измерения шероховатости дорожных покрытий методом «песчаного пятна» типа КП-139 | | | + | - | + | |
| 6.3. | Контроль прочности дорожных одежд | СНиП 3.06.03-85 | | | | | |
| 6.3.1. | Длиннобазовый прогибомер для измерений прогиба поверхности покрытия при испытании методом статического нагружения колесом автомобиля типа КП-204 | | | - | - | + | |
| 6.3.2. | Оборудование для измерения прогиба поверхности покрытия при испытании методом динамического нагружения типа УДН-НК | | | - | - | + | |
| 6.3.3. | Установка буровая передвижная для взятия кернов или вырубок из дорожного покрытия типа КП-215 или швонарезчик для отбора вырубок | | | + | + | + | |
| 6.3.4. | Щипцы для извлечения кернов из покрытия | | | + | - | + | |
| 6.3.5. | Коронка для отбора кернов | | | + | - | + | |
| 6.3.6. | Передвижная установка для контроля ровности и сцепления типа ПКРС-2 | | ГОСТ 30412-96 ГОСТ 30413-96 | - | - | + | |
| 6.3.7. | Толчкомер типа ТХК-2 | | | - | - | + | |
| 6.3.8. | Портативный прибор для измерения коэффициента сцепления типа ППК-МАДИ-ВНИИБД | ГОСТ Р 50597-93 | | - | - | + | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|----------------------------------|---------------|---|---|---|---|
| VII. Посуда лабораторная из стекла и фарфора | | | | | | | |
| 7.1. | Цилиндры мерные вместимостью 100, 500, 1000 мл | ГОСТ 12536-79 ГОСТ 12801-98 | ГОСТ 1770-74 | + | + | + | |
| 7.2. | Колбы мерные вместимостью 100...250 мл | ГОСТ 12784-78 | ГОСТ 1770-74 | + | - | - | |
| 7.3. | Колба мерная с пришлифованной пробкой вместимостью 500 мл | ГОСТ 12801-98 | ГОСТ 1770-74 | + | + | + | |
| 7.4. | Объемомер Ле-Шателье | ГОСТ 310.2-76 ГОСТ 12730.1-78 | | + | - | - | |
| 7.5. | Колба коническая плоскодонная вместимостью 750...1000 мл | ГОСТ 12536-79 | | + | - | - | |
| 7.6. | Пипетки вместимостью 25...50 мл | ГОСТ 4333-87 ГОСТ 12801-98 | ГОСТ 29227-91 | + | - | + | |
| 7.7. | Стекланный стакан лабораторный вместимостью 250 мл | ГОСТ 18659-81 | ГОСТ 23932-79 | + | + | + | |
| 7.8. | Воронки диаметром 100..150 мл | ГОСТ 8269.0-97 ГОСТ 18659-81 | ГОСТ 25336-82 | + | + | + | |
| 7.9. | Стаканы стеклянные вместимостью 100...400 мл | ГОСТ 11508-74 ГОСТ 12801-98 | ГОСТ 25336-82 | + | + | + | |
| 7.10. | Сосуды вместимостью 6...10 л | ГОСТ 12801-98 | ГОСТ 23932-90 | + | + | + | |
| 7.11. | Кристаллизаторы диаметром 160...250 мм | ГОСТ 11501-78 | | + | + | + | |
| 7.12. | Эксикаторы диаметром 190...250 мм | ГОСТ 8269.0-97 | | + | + | + | |
| 7.13. | Пластины стеклянные размером 100х100 мм | ГОСТ 11506-73 | | + | + | - | |
| 7.14. | Палочки стеклянные диаметром 8 мм, длиной 250...300 мм | ГОСТ 8269.0-97 | | + | + | - | |
| 7.15. | Стекланные стаканчики с крышками (бюксы) | ГОСТ 12784-78 | ГОСТ 23932-90 | + | + | + | |
| 7.16. | Чашки стеклянные лабораторные (Петри) | ГОСТ 11504-73 | ГОСТ 25336-82 | + | - | - | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|--|---------------------------------|---------------|---|---|---|---|
| 7.17. | Кружки фарфоровые вместимостью 250...1000 мл | ГОСТ 12801-98 | | + | + | + | |
| 7.18. | Стаканы фарфоровые вместимостью 150...1150 мл | | ГОСТ 9147-80 | + | + | + | |
| 7.19. | Ступка и пестик фарфоровые | ГОСТ 12784-78 ГОСТ 8269.0-97 | ГОСТ 9147-80 | + | + | + | |
| 7.20. | Тигли фарфоровые 8...50 мл | ГОСТ 8735-88 | ГОСТ 9147-80 | + | + | + | |
| 7.21. | Гигрометр психрометрический ВИТ-2 | | | + | + | + | |
| 7.22. | Пикнометр для твердых частиц емкостью 100 мл | ГОСТ 5180-84 | ГОСТ 82690-97 | + | + | + | |
| VIII. Инструменты и хозяйственное оборудование | | | | | | | |
| 8.1. | Ножи разные | ГОСТ 22733-77 | | + | + | + | |
| 8.2. | Бумага фильтровальная | ГОСТ 11505-75 | | + | + | + | |
| 8.3. | Ложки разные металлические | ГОСТ 12801-98 | | + | + | + | |
| 8.4. | Лопаточка -мастерок | ГОСТ 22733-77 | | + | + | + | |
| 8.5. | Кельма типа КБ | ГОСТ 10181.3-81 | ГОСТ 9533-81 | + | + | + | |
| 8.6. | Шпатель металлический | | | + | + | + | |
| 8.7. | Совки металлические | | | + | + | + | |
| 8.8. | Ерши и щетки | | | + | + | + | |
| 8.9. | Кисточка для сметаний | ГОСТ 12536-79 | | + | + | + | |
| 8.10. | Щетка металлическая | ГОСТ 8269.0-97 | | + | + | + | |
| 8.11. | Стаканчики алюминиевые для взвешивания (бюксы) | ГОСТ 5180-84 | | + | + | + | |
| 8.12. | Щипцы тигельные | ГОСТ 8269.0-97 | | + | + | + | |
| 8.13. | Пестик с резиновым наконечником | ГОСТ 12801-98 | | + | + | + | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-------|--|-----------------------------------|---------------|---|---|---|---|
| 8.14. | Пинцет | ГОСТ 11506-73 | | + | + | + | |
| 8.15. | Противни лабораторные | ГОСТ 12730.2-78 ГОСТ 8269.0-97 | | + | + | + | |
| 8.16. | Кастрюли вместимостью 2...6 л | | ГОСТ 17151-81 | + | + | + | |
| 8.17. | Тазы оцинкованные вместимостью 3...6 л | | | + | + | + | |
| 8.18. | Сосуды вместимостью 6...10 л | | | + | + | + | |
| 8.19. | Ведро оцинкованное | | ГОСТ 20558-82 | + | + | + | |
| 8.20. | Набор слесарных инструментов | | ГОСТ 20558-82 | + | + | + | |
| 8.21. | Штатив | ГОСТ 12784-78 | | + | - | - | |
| 8.22. | Подставка для пробирок | ГОСТ 11508-74 | | + | + | + | |
| 8.23. | Лопата | | | + | + | + | |
| 8.24. | Крафт мешки | | | + | + | + | |
| 8.24. | Тазы пластмассовые | | | + | + | + | |

Общие требования к обеспечению лабораторий рабочими помещениями

Лаборатории должны быть расположены в помещениях капитального типа, обеспечивающих постоянный температурно-влажностный режим (температуру 18-20°C, относительную влажность воздуха 60-80%), имеющих водопровод, канализацию, вентиляцию и телефон. Помещения должны иметь достаточную освещенность (не ниже 100 лк).

Помещения для проведения испытаний не должны подвергаться воздействию таких факторов, которые могут привести к искажению результатов (пыль, шум, вибрация, электромагнитные возмущения и т.п.)

Помещения, в которых производится подготовка материалов и образцов к испытаниям, должны быть оборудованы необходимыми устройствами для их промывки и очистки, вытяжными шкафами и металлическими шкафами для хранения воспламеняющихся жидкостей в соответствии с требованиями пожарной охраны и техники безопасности.

Общая площадь, занимаемая производственными и служебными помещениями, определяется исходя из численности сотрудников и объема лабораторных испытаний. Ориентировочный объем помещений на одного работающего составляет 15-20м³. Рекомендуемая площадь лабораторий приведена в таблице 2.1.

При наличии в лабораториях радиоизотопных приборов для их хранения должно быть предусмотрено специальное помещение.

Т а б л и ц а 2.1.

Рекомендуемая площадь лабораторий

| | Лаборатория | | |
|---|-------------|---------------------------------|-------------|
| | Подрядчика | | Заказчика |
| | Центральная | Дорожно-строительная, заводская | Центральная |
| Площадь рабочих помещений, м ² | 150 | 60-100 | 120 |

Рекомендуемая структура и штат лаборатории

| Должность | Количество персонала в лаборатории | | |
|-----------------------|------------------------------------|---------------------------------|-------------|
| | Подрядчика | | Заказчика |
| | Центральная | Дорожно-строительная, заводская | Центральная |
| Начальник лаборатории | 1 | 1 | 1 |
| Старший инженер | 1 | 1 | 1 |
| Инженер-лаборант | 1 | 1 | 1 |
| Техник (лаборант) | 2 | 2 | 1 |
| Итого: | 7 | 5 | 6 |

Примечание. Количество персонала для лабораторных постов подрядных организаций устанавливается Руководством исходя из условий обеспечения постоянного лабораторного контроля за качеством дорожно-строительных и мостовых работ.

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА (РОСАВТОДОР)

**ПРЕДПИСАНИЕ
О ПРИОСТАНОВКЕ РАБОТ**

№ _____ » _____ 200_ г.

(наименование объекта, конструктивный элемент, вид выполняемых работ)

Наименование организации, выполняющей работы, _____

(полное название организации, Ф.И.О. руководителя)

Наименование организации – Заказчика: _____

(полное название организации, Ф.И.О. руководителя)

На основании полномочий, утвержденных Государственной службой дорожного хозяйства Министерства транспорта Российской Федерации,

ОБЯЗЫВАЮ:

Заказчика – приостановить производство работ в связи с нарушением требований нормативных документов, проекта и технологических правил до устранения выявленных нарушений.

(указать вид нарушений или брака, дефекта и т.д.)

Контроль за устранением выявленных нарушений возложить на _____

(указать Ф.И.О. и должность представителя Заказчика)

Об исправлении нарушений доложить _____ в срок до _____

Выдал предписание: _____

(занимаемая должность, Ф.И.О., подпись)

Получил предписание:

от Заказчика: _____

(занимаемая должность, Ф.И.О., подпись)

от Подрядчика: _____

(занимаемая должность, Ф.И.О., подпись)

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА (РОСАВТОДОР)

**ПРЕДПИСАНИЕ
О ПРИОСТАНОВКЕ РАБОТ**

№ _____ « _____ » _____ 200_ г.

(наименование объекта, конструктивный элемент, вид выполняемых работ)

Наименование организации, выполняющей работы, _____

(полное название организации, Ф.И.О. руководителя)

Наименование организации – Заказчика _____

(полное название организации, Ф.И.О. руководителя)

На основании полномочий, утвержденных Государственной службой дорожного хозяйства Министерства транспорта Российской Федерации,

ОБЯЗЫВАЮ:

Подрядчика – приостановить производство работ в связи с нарушением требований нормативных документов, проекта и технологических правил до устранения выявленных нарушений.

(указать вид нарушений или брака, дефекта и т.д.)

Контроль за устранением выявленных нарушений возложить на _____

(указать Ф.И.О. и должность представителя Подрядчика)

Об исправлении нарушений доложить _____ в срок до _____.

Выдал предписание: _____

(занимаемая должность, Ф.И.О., подпись)

Получил предписание: _____

от Подрядчика: _____

(занимаемая должность, Ф.И.О., подпись)

**Перечень
исполнительной и руководящей документации дорожно-
строительной лаборатории**

1. Положение о лаборатории.
2. Функциональные обязанности сотрудников лаборатории.
3. Планы работы лаборатории на периоды (год, квартал, месяц).
4. Паспорта на испытательное оборудование, контрольно-измерительные приборы и приспособления.
5. Регистрационные карточки испытательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и приспособлений.
6. Графики поверки контрольно-измерительных приборов и аттестации испытательного оборудования.
7. Актуализированный комплект СНиП, ГОСТов, технических условий, ВСН и основных руководящих документов в области лабораторного контроля качества.
8. Инструкции по эксплуатации СИ и ИО.
9. Свидетельства о поверке (аттестации) или калибровке СИ и ИО; методики аттестации ИО и СИ.
10. Паспорт лаборатории.
11. Аттестат аккредитации (свидетельство об аттестации) с областью аккредитации.
12. Схемы лабораторного контроля качества (с учетом действующей нормативной документации).
13. Журналы лабораторных испытаний.
 - 13.1. Журнал регистрации проб строительных материалов - акт отбора образцов (проб).
 - 13.2. Журнал физико-механических свойств грунтов трассы и резервов.
 - 13.3. Журнал определения максимальной плотности скелета грунта.

- 13.6. Журнал испытания песчано-гравийной смеси.
- 13.7. Журнал испытания песка.
- 13.8. Журнал испытания щебня, гравия.
- 13.9. Журнал испытания минерального порошка.
- 13.10. Журнал испытания нефтяных битумов и полимерно-битумных вяжущих (ПБВ).
- 13.11. Журнал испытания эмульсий битумных дорожных.
- 13.12. Журнал испытания жидких нефтяных битумов.
- 13.13. Журнал подбора состава асфальтобетонной смеси и испытания образцов.
- 13.14. Журнал испытания проб асфальтобетонных смесей, взятых из смесителя.
- 13.15. Журнал испытания образцов, взятых из асфальтобетонного покрытия.
- 13.16. Журнал определения зернового состава и содержания битума в асфальтобетонной смеси и асфальтобетоне.
- 13.17. Журнал испытания органоминеральных смесей и грунтов, укрепленных органическими вяжущими.
- 13.18. Журнал испытания вырубок из покрытия из влажных смесей на основе органических вяжущих.
- 13.19. Журнал испытания щебеночно-гравийно-песчаных смесей и грунтов, обработанных неорганическими вяжущими.
- 13.20. Журнал испытания цемента.
- 13.21. Журнал подбора состава бетонной смеси (бетона).
- 13.22. Журнал испытания бетонной смеси.
14. Акты (протоколы) отбора проб, протоколы лабораторных испытаний.
15. Инструкция по технике безопасности.
16. Инструкция по пожарной безопасности.
17. Журнал контроля условий в помещениях при лабораторных испытаниях.
18. Журнал инструктажей по технике безопасности.

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА

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 (наим., 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 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Представители:

Подрядчика _____ (Ф.И.О.)

(Поставщика) _____ (Ф.И.О.)

Заказчика _____ (Ф.И.О.)

_____ (Ф.И.О.)

Приложение 6
Продолжение формы Д-3

| 19 | 20 | 21 | 22 | Данные стандартного уплотнения | | 25 | 26 | 27 | Коэффициент относительного уплотнения при требуемом коэффициенте уплотнения | | 30 | 31 |
|----|----|----|----|---|--------------------------|----|----|----|---|--------|----|----|
| | | | | Максимальная плотность, Г\см ³ | Оптимальная влажность, % | | | | К=0,95 | К=0,98 | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

Приложение 6
Форма Д-4

Автомобильная дорога _____
Участок (км, ПК) _____

Журнал
определения максимальной плотности скелета грунта

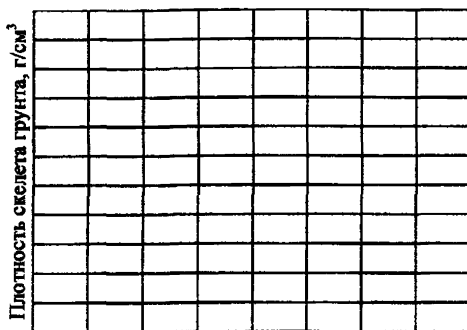
Лабораторный № _____

Привязка к трассе КМ (ПК+) _____ лево _____ (право)

Номер пробы _____
Глубина взятия образца (м) _____
Влажность границы текучести W_L , % _____
Влажность границы раскатывания W_p , % _____
Число пластичности P _____
Естественная влажность, % _____
Наименование грунта _____

График
зависимости плотности грунта от влажности

| Результаты лабораторных испытаний | | | |
|-----------------------------------|--|--------------------------------|---|
| Степени изменения влажности | Плотность влажного грунта, г/см ³ | Абсолютная влажность грунта, % | Плотность скелета грунта, г/см ³ |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



Максимальная плотность $\gamma_{\text{макс}}$, г/см³ _____

Оптимальная влажность $W_{\text{опт}}$, % _____

Определение произвел: _____ 200 __ г.

**Журнал
пробного уплотнения земляного полотна**

| Дата | Длина захватки | Вид грунта | Толщина отсыпаемого слоя, м | Тип и масса катков | Скорость катка | Число проходов по одному следу | Время уплотнения | Толщина слоя после уплотнения, см | Плотность влажного грунта, г/см ³ | Фактическая влажность грунта, % | Плотность скелета грунта, г/см ³ | Оптимальная влажность, % | Максимальная плотность, г/см ³ | Коэффициент уплотнения требуемый | Коэффициент уплотнения фактический | Заключение и подпись лаборанта, замечания контролирующих лиц |
|------|----------------|------------|-----------------------------|--------------------|----------------|--------------------------------|------------------|-----------------------------------|--|---------------------------------|---|--------------------------|---|----------------------------------|------------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

Акт
пробного уплотнения грунта укаткой

Объект _____
Участок _____
Привязка к трассе: км _____ ПК _____
Длина захватки _____
Дата проведения работ _____
Погодные условия:
температура воздуха _____
осадки _____
скорость ветра _____
Тип и масса катка _____
Наименование грунта _____
Максимальная плотность грунта $\gamma_{\text{макс}}$, г/см³ _____
Оптимальная влажность грунта $W_{\text{опт}}$, г/см³ _____
Количество проходов катка по одному следу _____
Требуемый коэффициент уплотнения $K_{\text{тр}}$ _____
Толщина пробного слоя грунта в плотном теле $H_{\text{сл}}$ _____

Представитель лаборатории

Начальник
лаборатории _____
Инженер-лаборант _____

Производитель работ

Начальник участка _____
Прораб (мастер) _____

**Журнал
контроля плотности земляного полотна**

| Дата отбора пробы | Место отбора пробы | | Проектная высота насыпи, м | Горизонт взятия пробы от поверхности земли | Толщина уплотняемого слоя, м | Плотность влажного грунта, г/см ³ | Влажность, % | | | Плотность, г/см ³ | | Коэффициент уплотнения | | Подпись лаборанта | Замечания контролирующих лиц |
|-------------------|--------------------|-----------------------|----------------------------|--|------------------------------|--|--------------|------------|-------------|------------------------------|--------------|------------------------|-----------|-------------------|------------------------------|
| | КМ | ПК+, право, ось, лево | | | | | Наибольшая | Допустимая | Оптимальная | Фактическая | Максимальная | Фактическая | Требуемый | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| Зерновой состав гравия, % (прошло через сито с отверстиями, мм) | | | Модуль крупности песка | Содержание гравия, % по массе | Содержание пылевидных и глинистых частиц, % по массе | Содержание глины в комках, % по массе | Насыпная плотность, г/см ³ | Марка гравия по прочности | Марка гравия по морозостойкости | Содержание зерен слабых пород, % по массе | Заключение и подпись лаборанта, замечания контролирующих лиц |
|--|--------|-------------|------------------------|-------------------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|---|--|
| 0,5(Днаиб+Д наим) | Д наиб | 1,25 Д наиб | | | | | | | | | |
| 20 | 21 | 22 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

**Журнал
испытания нефтяных битумов и полимерно-битумных вяжущих (ПБВ)**

| Дата испытания | Предприятие-изготовитель и дата поступления | Номер паспорта, партии | Место отбора пробы | Марка | Глубина проникания иглы, 0,1 мм | | Растяжимость, см | | Температура размягчения по КиШ, °С | Изменение температуры размягчения после прогрева, °С | Однородность для ПБВ | Эластичность для ПБВ | | Индекс пенетрации | Сцепление с минеральной частью а/бетонной смеси | Температура хрупкости, °С | Температура всплышки, °С | Заключение и подпись лаборанта, замечания контролирующих лиц |
|----------------|---|------------------------|--------------------|-------|---------------------------------|---------|------------------|---------|------------------------------------|--|----------------------|----------------------|---------|-------------------|---|---------------------------|--------------------------|--|
| | | | | | при 25°С | при 0°С | при 25°С | при 0°С | | | | при 25°С | при 0°С | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Приложение 6
Продолжение формы Д-13

| Устойчивость при хранении, % по массе | Устойчивость при транспортировании | Определение свойств битума, выделенного из эмульсии | | | | Температура размягчения по КяШ, °С | Заключение и подпись лаборанта, замечания контролирующих лиц |
|---|---------------------------------------|--|------------|------------------|------------|--|---|
| | | глубина проникания иглы, 0,1мм | | растяжимость, см | | | |
| | | при 25°С | при 0°С | при 25°С | при 0°С | | |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Журнал
подбора состава асфальтобетонной смеси и испытания образцов

| 1 | 2 | 3 | Состав минеральной части, % массы | | | | | | 10 | 11 | Зерновой состав, % (прошло через сито с отверстиями, мм) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--------------------------------------|--------|--------|-------|-------|---------------------|---|---|---|------|------|------|-----|-----|------|------|-------|-------------|-------|
| | | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| | | | Щебень | Щебень | Щебень | Песок | Песок | Минеральный порошок | Содержание битума, % (сверх 100% минерального материала) | Истинная плотность минеральных материалов, г/см ³ | 40,0 | 20,0 | 15,0 | 10,0 | 5,0 | 2,5 | 1,25 | 0,63 | 0,315 | 0,14 (0,16) | 0,071 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**Журнал
испытания проб асфальтобетонных смесей, взятых из смесителя**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Предел прочности при сжатии, МПа | | 15 | 16 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----------------------------------|-----------------|----|----|--|
| | | | | | | | | | | | | R ₂₀ | R ₅₀ | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | Переформованные образцы | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|-------------------------|----|----|----|----|----|----|----------------------------------|-----------------|----------------|----|----|----|----|--|
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | Предел прочности при сжатии, МПа | | | 28 | 29 | 30 | 31 | |
| | | | | | | | | | R ₂₀ | R ₅₀ | R ₀ | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

**Журнал
испытания органоминеральных смесей и грунтов, укрепленных органическими вяжущими**

| Дата испытания | Место отбора пробы | Номер состава смеси | Наименование смеси | Вид вяжущего (марка) | Расход вяжущего, % | Наименование добавки, % | Масса сухого образца на воздухе, г | Масса сухого образца на воздухе после 30 мин выдерживания в воде, г | Масса образца в воде, г | Объём сухого образца см ³ | Средняя плотность смеси, г/см ³ |
|----------------|--------------------|---------------------|--------------------|----------------------|--------------------|-------------------------|------------------------------------|---|-------------------------|--------------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Журнал

испытания вырубок из покрытия из влажных смесей на основе органических вяжущих

| № образца | Дата | | Место отбора образца | | Толщина слоя по проекту, см | Толщина слоя фактическая, см | Наименование смеси, номер состава | Образцы из покрытия | | | | | | | |
|-----------|-----------|---------------|----------------------|---|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|-------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---|----------------------------|------------------------|
| | Испытания | Укладки смеси | ПК | + | | | | Масса сухого образца на воздухе, г | Масса образца на воздухе после 30 мин выдерживания в воде, г | Масса образца в воде, г | Объем сухого образца, см ³ | Средняя плотность, г/см ³ | Масса образца на воздухе после водонасыщения, г | Водонасыщение, % по объему | Набухание, % по объему |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

**Журнал
испытания щебеночно-гравийно-песчаных смесей и грунтов, обработанных неорганическими
вяжущими**

| Дата испытания | Место отбора проб | Номер состава | Марка по проекту | Наименование смеси | Вид вяжущего (марка) | Наименование добавки, расход, % | Состав смеси, расход материалов на 1 м ³ / кг | | | |
|----------------|-------------------|---------------|------------------|--------------------|----------------------|------------------------------------|--|---------------|---------|------|
| | | | | | | | Щебень (гравий) | Песок (грунт) | Вяжущее | Вода |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

**Журнал
испытания цемента**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | Сроки схватывания, ч | | 11 | Предел прочности, МПа | | | | 16 | 17 | 18 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------|----|----|----------------------------|----|------------|--|----|----|----|
| | | | | | | | | 9 | 10 | | при изгибе | | при сжатии | | | | |
| | | | | | | | | | | | по истечении срока (сутки) | | | | | | |
| | | | | | | | | 3 | 28 | | 3 | 28 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Приложение 6
Продолжение формы Д-23

| Физико-механические свойства бетона | | | | | | | | | Марка по морозостойкости | Марка по водонепроницаемости | Условия твердения | Заключение и подпись лаборанта |
|---------------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------------------|---|-------------------------------------|--|--------------------|-------------------------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Определение прочности при сжатии, МПа | | | | | | Определение прочнос- ти при изгибе, МПа | | | | | | |
| Возраст образца, сутки | Размер образца, см | Масса образца, кг | Объем образца, м ³ | Средняя плотность образца, кг/м ³ | Предел прочности при сжатии, МПа | Возраст образца, сутки | Размер образца, см | Предел прочности при изгибе, МПа | | | | |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

Приложение 6
Продолжение формы Д-24

| Физико-механические свойства бетона | | | | | | | | | Марка по морозостойкости | Марка по водонепроницаемости | Заключение и подпись лаборанта, замечания контролирующих лиц |
|---------------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------------------|--|----------------------------------|---|--------------------|--|--------------------------|------------------------------|--|
| Определение прочности при сжатии, МПа | | | | | | Определение прочности на растяжение при изгибе, МПа | | | | | |
| Возраст образца, сутки | Размер образца, см | Масса образца, кг | Объем образца, м ³ | Средняя плотность образца, кг/м ³ | Предел прочности при сжатии, МПа | Возраст образца, сутки | Размер образца, см | Предел прочности на растяжение при изгибе, МПа | | | |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

| 2. Зерновой состав асфальтобетонной смеси | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Зерновой состав по ГОСТ 9128 – 97 | | | | | | | | | | | | |
| Зерновые составы фактические | | | | | | | | | | | | |

| 3. Состав асфальтобетонной смеси | | | | |
|----------------------------------|-------------------------|---|---|-----------------------------------|
| № п/п | Наименование материалов | Состав минеральной части асфальтобетонной смеси, % (битум сверх 100 %) | Состав минеральной части асфальтобетонной смеси, % (битум в 100 %) | Дозировка материалов на замес, кг |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | | |

Состав минеральной части асфальтобетонной смеси на выходе. щебень %, песок %, мин. порошок %, мельче 0,071мм %

| 4. Физико-механические свойства асфальтобетонной смеси | | |
|--|-------------------------|------------------------|
| Наименование показателей | Требования ГОСТ 9128-97 | Фактические показатели |
| 1 Средняя плотность, г/см ³ | | |
| 2.Пористость минерального остова, % по объему | | |
| 3 Остаточная пористость, % по объему | | |
| 4. Водонасыщение, % по объему | | |
| 5 Прочность при сжатии, МПа 20°С 50°С 0°С | | |
| 6 Водостойкость | | |
| 7.Водостойкость при длительном водонасыщении | | |
| 8.Сцепление битума с минеральной частью а/бетонной смеси | | |

Начальник лаборатории _____
(подпись) (Фамилия, И О)

Приложение 6
Форма Д-26

«СОГЛАСОВАНО»
«__» _____ 20__ г.

«УТВЕРЖДАЮ»
«__» _____ 20__ г.
Главный инженер _____
(наименование организации)

(подпись) (Фамилия, И.О.)

(подпись) (Фамилия, И.О.)

**Состав
бетонной смеси**

для устройства _____
(покрытия, основания)

на автомобильной дороге _____ с ПК _____ до ПК _____

I. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1. ПРОЕКТНЫЕ СВОЙСТВА БЕТОНА

1. Класс (марка) по прочности на сжатие _____
2. Класс (марка) по прочности на растяжение при изгибе _____
3. Марка по удобоукладываемости _____
4. Марка по морозостойкости, F (ГОСТ 10060-95) _____
5. Марка по водопроницаемости, W (ГОСТ 12730-84) _____
6. Наибольшая крупность щебня (гравия), мм _____

2. МАТЕРИАЛЫ

ЦЕМЕНТ ГОСТ 10178-85

Предприятие-изготовитель _____

Активность цемента, МПа

Истинная плотность, г/см³

Насыпная плотность, кг/м³

ПЕСОК ГОСТ 8736-93

Предприятие (карьер)-изготовитель _____

Модуль крупности _____

Истинная плотность, г/см³ _____

Насыпная плотность, кг/м³ _____

Содержание пылевидных и
глинистых частиц, % _____

ЩЕБЕНЬ ГОСТ 8267-93

Предприятие (карьер)-изготовитель _____

Размер фракции, мм _____

Истинная плотность, г/см³ _____

Насыпная плотность, кг/м³ _____

Пустотность, % по объёму _____

Средняя плотность, г/см³ _____

Марка по прочности _____

Марка по морозостойкости _____

Содержание пылевидных и
глинистых частиц, % _____

ХИМИЧЕСКИЕ ДОБАВКИ:

II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДБОРА СОСТАВА

1. Водоцементное отношение В/Ц _____
2. Коэффициент раздвижки зерен щебня _____
3. Коэффициент выхода _____

III. РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА 1М³/КГ

ЩЕБЕНЬ _____
ПЕСОК _____
ЦЕМЕНТ _____
ВОДА _____
ХИМИЧЕСКИЕ ДОБАВКИ _____

IV. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БЕТОННОЙ СМЕСИ

Удобоукладываемость
- осадка конуса, см _____
- жесткость, с _____
Объем вовлеченного воздуха, % _____
Средняя плотность, кг/м³ _____
Предел прочности при сжатии, МПа:
7 суток _____
28 суток _____
Предел прочности на растяжение при изгибе, МПа:
28 суток _____
Морозостойкость _____

Начальник лаборатории _____
(подпись) (Ф. И. О.)

«СОГЛАСОВАНО»

_____ (подпись) (Ф. И. О.)
« _____ » _____ 20 _____ г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный инженер _____ (наименование организации)
« _____ » _____ 20 _____ г.
_____ (подпись) (Ф. И. О.)

**Состав
органоминеральных смесей и грунтов, укрепленных органическими вяжущими
для устройства _____**

на автомобильной дороге _____ (покрытия, основания)
с ПК _____ до ПК _____

| № п/п | Наименование материалов | Состав смеси (укрепленных грунтов) при подборе, % (вяжущее сверх 100%) | Истинная плотность, г/см ³ | Зерновой состав, % (прошло через сито с отверстиями, мм) | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------------|--|---------------------------------------|--|----|----|----|---|-----|-------|-------|-------|-------------|-------|
| | | | | 40 | 20 | 15 | 10 | 5 | 2,5 | 1,250 | 0,630 | 0,315 | 0,14 (0,16) | 0,071 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1. Применяемые материалы | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Зерновой состав смеси (укрепленных грунтов) | | | | | | | | | | | | | | |
| | Зерновой состав по ГОСТ 30491-97 | | | | | | | | | | | | | |
| | Зерновой состав фактический | | | | | | | | | | | | | |

Приложение 6
Продолжение формы Д-27

3 Физико-механические свойства смеси (укрепленных грунтов)

| Наименование показателей | ГОСТ 30491-97 | Фактические показатели |
|---|---------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 Средняя плотность, г/см ³ | | |
| 2 Водонасыщение, % по объему | | |
| 3 Набухание, % по объему | | |
| 4 Прочность при сжатии, МПа 20°С 50°С водонасыщенных образцов при 20°С | | |
| 5 Прочность на растяжение при изгибе, МПа, водонасыщенных образцов при 20°С | | |
| 6 Водостойкость | | |
| 7 Водостойкость при длительном водонасыщении | | |
| 8 Слеживаемость, число ударов | | |

Начальник лаборатории _____
(подпись) (Фамилия, И О)

Приложение 6
Форма Д-28

«СОГЛАСОВАНО»

_____ (подпись) (Ф И О)

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный инженер _____
(наименование организации)

« ____ » _____ 20 ____ г

« ____ » _____ 20 ____ г

_____ (подпись) (Ф И О)

Состав

щебеночно-гравийно-песчаных смесей и грунтов, обработанных неорганическими вяжущими

Для устройства _____
(покрытия, основания)

на автомобильной дороге _____ с ПК _____ до ПК _____

I. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1 ПРОЕКТНЫЕ СВОЙСТВА ОБРАБОТАННОГО МАТЕРИАЛА

- 1 Марка по прочности на сжатие
- 2 Марка по прочности на растяжение при изгибе
- 3.Марка по морозостойкости, F

2 МАТЕРИАЛЫ

| Наименование материала | Состав обработанного материала при подборе (вяжущее сверх 100%) | Максимальная крупность зерен, мм | Зерновой состав % (прошло через сито с отверстиями, мм) | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|----------------------------------|---|------|------|-----|-----|------|------|-------|----------------|-------|--|--|
| | | | 40,0 | 20,0 | 10,0 | 5,0 | 2,5 | 1,25 | 0,63 | 0,315 | 0,14 (0,16) | 0,005 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Зерновой состав по ГОСТ 23558-94 | | | | | | | | | | | | | | |
| Зерновой состав, фактический | | | | | | | | | | | | | | |

Приложение 6
Продолжение формы Д-28

II. ПОДБОР СОСТАВА

Максимальная плотность, г/см³ _____
Оптимальная влажность, % _____

III. РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА 1 М³КТ

ОБРАБАТАННЫЙ МАТЕРИАЛ _____
ВЯЖУЩЕЕ _____
ВОДА _____
ХИМИЧЕСКИЕ ДОБАВКИ _____

IV. ФИЗИКО – МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОБРАБАТОННОГО МАТЕРИАЛА

Средняя плотность, кг/м³ _____
Предел прочности при сжатии, МПа:
7 суток _____
28 суток _____
Предел прочности при изгибе, МПа:
28 суток _____
Марка по морозостойкости _____

Начальник лаборатории _____
(подпись) (Ф. И. О.)

СХЕМА ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

ГРУНТЫ

| Наименование показателя | ГОСТ | При геологической разведке | При разработке карьеров, выемок и резервов | При возведении насыпи земляного полотна | При выполнении работ в зимних условиях |
|-------------------------|----------|----------------------------|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Зерновой состав | 12536-79 | Обязательно | Обязательно | Не реже одного раза в месяц и при изменении грунта | |
| Число пластичности | 5180-84 | Обязательно | Обязательно | Не реже одного раза в месяц или при изменении грунта | |
| Плотность грунта | 22733-77 | Обязательно | Не реже одного раза в смену (не менее одной пробы на 300 м ³) и при выпадении осадков | В каждом слое по оси земляного полотна и на расстоянии 1,5-2 м от бровки, а при ширине слоя более 20 м и в промежутках (5 проб в поперечнике). Поперечники разбивают не реже, чем через 200 м при высоте насыпи до 3-х м и через 50 м при высоте насыпи более 3-х м. В верхнем слое, независимо от высоты насыпи, поперечники назначают через 50 м. Дополнительные пробы берутся над трубами, в конусах мостов и путепроводов | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|----------|-------------|---|--|--------------------------|
| Естественная влажность | 5180-84 | Обязательно | Не реже одного раза в смену (не менее одной пробы на 300 м ³) и при выпадении осадков | Обязательно при определении плотности | |
| Коэффициент фильтрации | 25584-90 | Обязательно | По указаниям проекта | Не менее 3 проб из каждых 500 м ³ | |
| Содержание органических веществ | 8735-88 | Обязательно | По указаниям проекта | | |
| Определение сопротивления срезу (сдвигу) | 12258-96 | Обязательно | По указаниям проекта | | |
| Определение набухания и усадки грунтов | 24143-80 | Обязательно | По указаниям проекта | | |
| Определение сжимаемости грунтов | 12258-96 | Обязательно | По указаниям проекта | | |
| Однородность грунтов | 25100-95 | Обязательно | Визуально, постоянно | Визуально, постоянно | |
| Определение содержания мерзлых комьев в общем объеме грунта | 25253-78 | | | | Не реже, чем через 100 м |

СХЕМА ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

ЩЕБЕНЬ (ГРАВИЙ)

| Наименование показателей | ГОСТ | Щебеночный завод | Асфальтобетонный завод | Цементобетонный завод | При устройстве дополнительных и конструктивных слоев |
|---|-----------|--|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Определение зернового состава | 8269 0-97 | Ежедневно одна объединенная проба с каждой технологической линии | 1 раз в 10 смен одна объединенная проба каждой фракции и при поступлении новых партий | 1 раз в смену одна объединенная проба каждой фракции и при поступлении новых партий | 1 раз в 10 смен одна объединенная проба каждой фракции и при поступлении новых партий |
| Содержание дробленых зерен в щебне из гравия | 8269 0-97 | 1 раз в 10 дней одна объединенная проба с каждой технологической линии | 1 раз в 10 смен одна объединенная проба каждой фракции и при поступлении новых партий | 1 раз в смену одна объединенная проба каждой фракции и при поступлении новых партий | 1 раз в 10 смен одна объединенная проба каждой фракции и при поступлении новых партий |
| Содержание пылевидных и глинистых частиц | 8269 0-97 | Ежедневно одна объединенная проба с каждой технологической линии | 1 раз в 10 смен одна объединенная проба каждой фракции и при поступлении новых партий | 1 раз в смену одна объединенная проба каждой фракции и при поступлении новых партий | 1 раз в 10 смен одна объединенная проба каждой фракции и при поступлении новых партий |
| Определение содержания глины в комках | 8269 0-97 | Ежедневно одна объединенная проба с каждой технологической линии | 1 раз в 10 смен одна объединенная проба каждой фракции и при поступлении новых партий | 1 раз в смену одна объединенная проба каждой фракции и при поступлении новых партий | 1 раз в 10 смен одна объединенная проба каждой фракции и при поступлении новых партий |
| Определение зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы | 8269 0-97 | 1 раз в 10 дней одна объединенная проба с каждой технологической линии | 1 раз в 10 смен одна объединенная проба каждой фракции и при поступлении новых партий | При поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено несоответствие с паспортными данными | 1 раз в 10 смен одна объединенная проба каждой фракции и при поступлении новых партий |
| Определение зерен слабых пород | 8269 0-97 | Ежедневно одна объединенная проба с каждой технологической линии | 1 раз в 10 смен одна объединенная проба каждой фракции и при поступлении новых партий | При поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено несоответствие с паспортными данными | 1 раз в 10 смен одна объединенная проба каждой фракции и при поступлении новых партий |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--|-----------|--|--|--|--|
| Определение дробности щебня (гравия) при скалтии (раздавливании) | 8269 0-97 | 1 раз в квартал, 1 объединенная проба с каждой технологической линии | 1 раз в квартал и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено изменение качественных показателей | 1 раз в квартал и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено изменение качественных показателей | 1 раз в квартал и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено изменение качественных показателей |
| Определение истираемости в полочном барабане | 8269 0-97 | 1 раз в квартал, 1 объединенная проба с каждой технологической линии | При отсутствии паспортных данных | При отсутствии паспортных данных | При отсутствии паспортных данных |
| Определение сопротивления щебня (гравия) удару на копре ПМ | 8269 0-97 | 1 раз в квартал, 1 объединенная проба с каждой технологической линии | По требованию проекта | По требованию проекта | По требованию проекта |
| Определение насыпной плотности и пустотности щебня (гравия) | 8269 0-97 | 1 раз в квартал, 1 объединенная проба с каждой технологической линии | При поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено несоответствие с паспортными данными | При поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено несоответствие с паспортными данными | При поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено несоответствие с паспортными данными |
| Определение морозостойкости | 8269 0-97 | 1 раз в год, 1 объединенная проба с каждой технологической линии | При отсутствии паспортных данных | При отсутствии паспортных данных | При отсутствии паспортных данных |
| Определение влажности | 8269 0-97 | Ежедневно одну объединенную пробу с каждой технологической линии | | 1 раз в смену и в случае выпадения осадков | |
| Определение устойчивости щебня (гравия) против распада | 8269 0-97 | 1 раз в квартал, 1 объединенная проба с каждой технологической линии | При отсутствии паспортных данных | При отсутствии паспортных данных | При отсутствии паспортных данных |
| Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов | 30108-94 | 1 раз в год, 1 объединенная проба с каждой технологической линии | При отсутствии паспортных данных | При отсутствии паспортных данных | При отсутствии паспортных данных |

СХЕМА ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

ПЕСОК

| Наименование показателей | ГОСТ | При геологической разведке | Карьер | | При устройстве морозозащитных и дренирующих слоев | Асфальтобетонный завод | Цементобетонный завод |
|--|---------|----------------------------|-------------|---------------------------|--|--|--|
| | | | Ежедневно | Периодически | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Определение зернового состава и модуля крупности | 8735-88 | Обязательно | Обязательно | | Не менее 3-х проб в карьере на каждые 500 м ³ | 1 раз в 10 смен и при поступлении новых партий | 1 раз в смену и при поступлении новых партий |
| Определение содержания пылевидных и глинистых частиц | 8735-88 | Обязательно | Обязательно | | Не менее 3-х проб в карьере на каждые 500 м ³ | 1 раз в 10 смен и при поступлении новых партий | 1 раз в смену и при поступлении новых партий |
| Определение содержания глины в комках | 8735-88 | Обязательно | Обязательно | | Не менее 3-х проб в карьере на каждые 500 м ³ | 1 раз в 10 смен и при поступлении новых партий | 1 раз в смену и при поступлении новых партий |
| Определение органических примесей | 8735-88 | Обязательно | | По требованию потребителя | | | При отсутствии паспортных данных |
| Определение минерало-петрографического состава | 8735-88 | Обязательно | | По требованию потребителя | | | |
| Определение истинной плотности | 8735-88 | Обязательно | | По требованию потребителя | | При отсутствии паспортных данных и по необходимости | При отсутствии паспортных данных и по необходимости |
| Определение насыпной плотности | 8735-88 | Обязательно | Обязательно | | При поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено изменение качественных показателей | При поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено изменение качественных показателей | При поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено изменение качественных показателей |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|----------|-------------|--|---------------------------|--|---|---|
| Определение пустотности | 8735-88 | | | По требованию потребителя | | При отсутствии паспортных данных и по необходимости | При отсутствии паспортных данных и по необходимости |
| Определение влажности | 8735-88 | Обязательно | 1 раз в смену и в случае выпадения осадков | | Обязательно при контроле плотности | 1 раз в 10 смен и при поступлении новых партий | 1 раз в смену и в случае выпадения осадков |
| Определение коэффициента фильтрации | 25584-90 | Обязательно | | По требованию потребителя | Не менее 3-х проб в карьере на каждые 500 м ² | | |
| Определение марки по прочности исходной горной породы песков из отсевов дробления | 8735-88 | Обязательно | | 1 раз в квартал | | 1 раз в квартал, и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено изменение качественных показателей | 1 раз в квартал, и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено изменение качественных показателей |
| Содержание вредных примесей | 8736-93 | Обязательно | | 1 раз в квартал | | При отсутствии паспортных данных | При отсутствии паспортных данных |
| Определение удельной эффективности активности естественных радионуклидов | 30108-94 | Обязательно | | 1 раз в год | | При отсутствии паспортных данных | При отсутствии паспортных данных |
| Определение морозостойкости песка из отсевов дробления | 8735-88 | Обязательно | | 1 раз в квартал | | При отсутствии паспортных данных | При отсутствии паспортных данных |

СХЕМА ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

ЩЕБЕНОЧНО-ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНЫЕ СМЕСИ

| Наименование показателей | ГОСТ | Карьер | | Потребитель |
|---|-----------|-------------|------------------|---|
| | | Ежедневно | Периодически | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Определение зернового состава | 8269.0-97 | Обязательно | | 1 раз в 10 суток и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено несоответствие с паспортными данными |
| Определение содержания дробленых зерен в щебне из гравия | 8269.0-97 | Обязательно | | 1 раз в 10 суток и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено несоответствие с паспортными данными |
| Определение содержания зерен пластинчатой и игловатой формы | 8269.0-97 | | 1 раз в 10 суток | 1 раз в 10 суток и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено несоответствие с паспортными данными |
| Определение содержания пылевидных и глинистых частиц | 25607-94 | Обязательно | | 1 раз в 10 суток и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено несоответствие с паспортными данными |
| Определение глины в комках | 25607-94 | Обязательно | | 1 раз в 10 суток и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено несоответствие с паспортными данными |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|-----------|---|------------------|--|
| Определение насыпной плотности | 8269.0-97 | | 1 раз в квартал | 1 раз в квартал и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено несоответствие с паспортными данными |
| Определение пластичности | 25607-94 | | 1 раз в квартал | При отсутствии паспортных данных |
| Определение пучинистости смесей | 28622-90 | | 1 раз в квартал | При отсутствии паспортных данных |
| Определение коэффициента фильтрации | 25607-94 | | 1 раз в 10 суток | По требованию проекта |
| Определение удельной эффективности активности естественных радионуклидов | 30108-94 | | 1 раз в год | При отсутствии паспортных данных |
| Определение морозостойкости | 8269.0-97 | | 1 раз в год | При отсутствии паспортных данных |
| Определение прочности щебня (гравия) | 8269.0-97 | | 1 раз в квартал | 1 раз в квартал и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено несоответствие с паспортными данными |
| Определение устойчивости структуры щебня против распада | 3344-83 | | 1 раз в квартал | При отсутствии паспортных данных |

СХЕМА ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

**СМЕСИ ЩЕБЕНОЧНО-ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНЫЕ И
ГРУНТЫ, ОБРАБОТАННЫЕ НЕОРГАНИЧЕСКИМИ
ВЯЖУЩИМИ МАТЕРИАЛАМИ**

| Наименование показателей | ГОСТ | При проектировании составов | При приготовлении | При укладке в покрытие |
|--|----------|--|--------------------------|------------------------|
| Состав смеси | 23558-94 | Обязательно | Не реже 1 раза в смену | |
| Предел прочности на сжатие | 10180-90 | Обязательно | Не реже 1 раза в смену | По требованию проекта |
| Морозостойкость | 10060-87 | Обязательно | Не реже 1 раза в квартал | |
| Предел прочности на растяжение при изгибе или раскалывании | 10180-90 | Обязательно | Не реже 1 раза в квартал | |
| Коэффициент уплотнения | | | | По требованию проекта |
| Удельная эффективная активность естественных радионуклидов | 30108-94 | Обязательно при отсутствии паспортных данных | | |

**СХЕМА ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА
ОРГАНОМИНЕРАЛЬНЫЕ СМЕСИ И ГРУНТЫ,
УКРЕПЛЕННЫЕ ОРГАНИЧЕСКИМИ ВЯЖУЩИМИ**

| Наименование показателей | ГОСТ | При проектировании составов | При приготовлении | При укладке в покрытие |
|--|----------------------|--|--|------------------------|
| Предел прочности на сжатие при температуре 20°C 50°C | 12801-98 | Обязательно | Не реже 1 раза в смену | |
| Водостойкость | 12801-98 | Обязательно | Не реже 1 раза в смену | |
| Водостойкость при длительном водонасыщении | 12801-98 | Обязательно | Раз в полгода и при изменении исходных материалов | |
| Водонасыщение | 12801-98 | Обязательно | Не реже 1 раза в смену | |
| Набухание | 12801-98 | Обязательно | Не реже 1 раза в смену | |
| Слеживаемость | 12801-98 | Обязательно | Не реже 1 раза в смену | |
| Предел прочности на растяжении при изгибе при 20°C | 12801-98 | Обязательно | Раз в полгода и при изменении исходных материалов | |
| Морозостойкость | 30491-97 12801-98 | Обязательно | Раз в полгода и при изменении исходных материалов | |
| Состав смеси | 12801-98 | Обязательно | Не реже 1 раза в смену и при изменении внешнего вида | |
| Удельная эффективная активность естественных радионуклидов | 30108-94 | Обязательно при отсутствии паспортных данных | | |
| Коэффициент уплотнения | | | | Обязательно |

СХЕМА ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ

| Наименование показателя | ГОСТ | При геологической разведке | Карьер | | Потребитель |
|--|-----------------------|----------------------------|-------------|--------------|---|
| | | | Ежесуточное | Периодически | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Определение зернового состава | 23735-79 8269 0-97 | Обязательно | Обязательно | | 1 раз в 10 суток и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено несоответствие с паспортными данными |
| Определение процентного содержания гравия в смеси | 8269 0-97 | Обязательно | Обязательно | | 1 раз в 10 суток и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено несоответствие с паспортными данными |
| Определение содержания пылевидных и глинистых частиц | 8269 0-97 8735-88 | Обязательно | Обязательно | | 1 раз в 10 суток и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено несоответствие с паспортными данными |
| Определение глины в комках | 8269 0-97 8735-88 | Обязательно | Обязательно | | 1 раз в 10 суток и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено несоответствие с паспортными данными |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--|-----------|-------------|---|------------------|--|
| Определение насыпной плотности | 8269 0-97 | Обязательно | | 1 раз в квартал | 1 раз в квартал и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено несоответствие с паспортными данными |
| Определение коэффициента фильтрации | 25607-94 | Обязательно | | 1 раз в 10 суток | По требованию проекта |
| Определение прочности гравия | 8269 0-97 | Обязательно | | 1 раз в квартал | 1 раз в квартал и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено несоответствие с паспортными данными |
| Определение морозостойкости гравия | 8269.0-97 | Обязательно | | 1 раз в год | При отсутствии паспортных данных по необходимости |
| Определение удельной эффективности активности естественных радионуклидов | 30108-94 | Обязательно | | 1 раз в год | При отсутствии паспортных данных |

СХЕМА ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

МИНЕРАЛЬНЫЙ ПОРОШОК

| Наименование показателей | ГОСТ | Предприятие-изготовитель | | Потребитель |
|---|----------|--------------------------|--|---|
| | | Ежесуточно | Периодически | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Определение зернового состава | 12784-78 | 1 раз в смену | | Не реже 1 раза в 10 смен |
| Определение удельного веса (истинной плотности) | 12784-78 | | По требованию потребителя | При отсутствии паспортных данных по необходимости |
| Определение средней плотности (объемной массы при уплотнении под нагрузкой) | 12784-78 | | По требованию потребителя | При отсутствии паспортных данных по необходимости |
| Определение пористости | 12784-78 | | 2 раза в месяц | При отсутствии паспортных данных по необходимости |
| Определение набухания образцов из смеси минерального порошка с битумом | 12784-78 | | 1 раз в месяц и при каждом изменении горной породы или количества и состава активизирующей смеси | При отсутствии паспортных данных по необходимости |
| Определение показателя битумоемкости | 12784-78 | | По требованию потребителя | При отсутствии паспортных данных по необходимости |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|----------|---------------|---------------------------|---|
| Определение гидрофобности | 12784-78 | 1 раз в смену | | Не реже 1 раза в 10 смен |
| Определение влажности | 12784-78 | 1 раз в смену | | Не реже 1 раза в 10 смен |
| Определение однородности | 12784-78 | | По требованию потребителя | При отсутствии паспортных данных по необходимости |
| Определение коэффициента водостойкости образцов из смеси минерального порошка с битумом для порошкообразных отходов промышленности | 12784-78 | | По требованию потребителя | При отсутствии паспортных данных по необходимости |
| Определение содержания водорастворимых соединений для порошкообразных отходов промышленности | 12784-78 | | По требованию потребителя | При отсутствии паспортных данных по необходимости |

СХЕМА ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ, ПБВ

| Наименование показателей | ГОСТ | Предприятие-изготовитель | Потребитель |
|--|-------------------|---|---|
| Глубина проникания иглы, при: 25 ⁰ С 0 ⁰ С | 11501-78 | Обязательно Обязательно | Для каждого рабочего котла и при поступлении новых партий |
| Температура размягчения по кольцу и шару | 11506-73 | Обязательно | Для каждого рабочего котла и при поступлении новых партий |
| Растяжимость: 25 ⁰ С 0 ⁰ С | 11505-75 | Обязательно Не реже 1 раза в 10 дней | 1 раз в 10 дней и при изменении качества поступающего продукта При отсутствии паспортных данных и при изменении качества поступающего продукта |
| Температура хрупкости | 11507-78 | Обязательно | 1 раз в месяц и при изменении качества поступающего продукта |
| Индекс пенетрации | 22245-90 | Обязательно | Обязательно |
| Условная вязкость по вискозиметру с отверстием 5 мм, при 60 ⁰ С, с (для жидких битумов) | 11503-74 | Обязательно | Из каждого рабочего котла и при поступлении новых партий |
| Температура вспышки, °С | 4333-87 | Не реже 1 раза в месяц | 1 раз в месяц и при изменении качества поступающего продукта |
| Изменение температуры размягчения после прогрева | 11506-73 | Не реже 1 раза в 10 дней | 1 раз в 10 дней и при изменении качества поступающего продукта |
| Эластичность (для ПБВ) | ОСТ 218.010-98 | Обязательно | 1 раз в 10 дней и при изменении качества поступающего продукта |
| Однородность (для ПБВ) | ОСТ 218.010-98 | Обязательно | 1 раз в 10 дней и при изменении качества поступающего продукта |

СХЕМА ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

БИТУМНЫЕ ЭМУЛЬСИИ

| Наименование показателей | ГОСТ | Предприятие-изготовитель | Потребитель |
|--|----------------------|--|--|
| Содержание битума с эмульгатором | 18659-81 | Обязательно | Не реже одного раза в смену и при поступлении новых партий |
| Смешиваемость эмульсии с минеральными материалами | 18659-81 | Обязательно | Не реже одного раза в смену и при поступлении новых партий |
| Однородность | 18659-81 | Обязательно | Не реже одного раза в смену и при поступлении новых партий |
| Условная вязкость по вискозиметру с отверстием 3 мм, при 20°С, с | 18659-81 | Не реже одного раза в квартал и при каждом изменении исходных материалов | Не реже одного раза в квартал и при каждом изменении исходных материалов |
| Сцепление пленки вяжущего с минеральными материалами | 18659-81 | Не реже одного раза в квартал и при каждом изменении исходных материалов | Не реже одного раза в смену |
| Устойчивость при транспортировке | 18659-81 | Не реже одного раза в квартал и при каждом изменении исходных материалов | Не реже одного раза в квартал и при каждом изменении исходных материалов |
| Устойчивость при хранении | 18659-81 | Не реже одного раза в квартал и при каждом изменении исходных материалов | Не реже одного раза в квартал и при каждом изменении исходных материалов |
| Глубина проникания иглы: при 25°С при 0°С | 11501-78 | Не реже одного раза в квартал и при каждом изменении исходных материалов | Не реже одного раза в квартал |
| Растяжимость битума, выделенного из эмульсии | 11505-75 18659-81 | Не реже одного раза в квартал и при каждом изменении исходных материалов | Не реже одного раза в квартал |
| Температура размягчения битума, выделенного из эмульсии | 11506-73 18659-81 | Не реже одного раза в квартал и при каждом изменении исходных материалов | Не реже одного раза в квартал |

**СХЕМА ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА
АСФАЛЬТОБЕТОННЫЕ СМЕСИ И АСФАЛЬТОБЕТОН
по ГОСТ 12801-98 и ГОСТ 9128-97**

| Наименование показателей | При проектировании составов | | При приготовлении на асфальтобетонном заводе | | При укладке в покрытие | |
|--|-----------------------------|-------------|---|---|------------------------|-------------|
| | горячие | холодные | горячие | холодные | горячие | холодные |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Пористость минеральной части (остова) асфальтобетона | Обязательно | Обязательно | Не реже одного раза в 6 месяцев и при изменении исходных материалов | | - | - |
| Водонасыщение асфальтобетона | Обязательно | Обязательно | Не реже одного раза в смену | | Обязательно | Обязательно |
| Предел прочности при сжатии асфальтобетона при 50°C | Обязательно | - | Не реже одного раза в смену | | Обязательно | - |
| при 20°C | Обязательно | Обязательно | Не реже одного раза в смену | | Обязательно | Обязательно |
| при 0°C | Обязательно | Обязательно | Не реже одного раза в 6 месяцев и при изменении исходных материалов | | - | - |
| Водостойкость | Обязательно | Обязательно | Не реже одного раза в смену | Не реже одного раза в 6 месяцев и при изменении исходных материалов | Обязательно | - |
| Водостойкость при длительном водонасыщении | Обязательно | - | Не реже одного раза в 6 месяцев и при изменении исходных материалов | - | - | - |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--|-----------------------|-------------|---|-----------------------------|-------------|-------------|
| Зерновой состав минеральной части смеси | - | - | Не реже одного раза в смену и при изменении внешнего вида | | - | - |
| Однородность асфальтобетонной смеси по коэффициенту вариации | - | - | Не реже одного раза в месяц | | | |
| Сцепление битума с поверхностью минеральной части | Обязательно | Обязательно | Не реже одного раза в 6 месяцев и при изменении исходных материалов | | - | - |
| Слеживаемость холодных асфальтобетонных смесей | - | Обязательно | - | Не реже одного раза в смену | - | - |
| Сдвигоустойчивость асфальтобетонной смеси | По требованию проекта | | - | - | - | - |
| Трещиностойкость асфальтобетонной смеси | По требованию проекта | | - | - | - | - |
| Коэффициент уплотнения асфальтобетонных покрытий | - | - | - | - | Обязательно | Обязательно |

СХЕМА ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

ЦЕМЕНТ

| Наименование показателей | ГОСТ | Предприятие-изготовитель | Потребитель |
|--|----------|--------------------------|---|
| Определение тонкости помола | 310.2-76 | Обязательно | Один раз в месяц и при поступлении новых партий |
| Определение нормальной густоты цементного теста | 310.3-76 | Обязательно | Один раз в месяц и при поступлении новых партий |
| Определение сроков схватывания | 310.3-76 | Обязательно | Один раз в месяц и при поступлении новых партий |
| Определение равномерности изменения объема цемента | 310.3-76 | Обязательно | Один раз в месяц и при поступлении новых партий |
| Определение предела прочности при изгибе и сжатии | 310.4-81 | Обязательно | Один раз в месяц и при поступлении новых партий |

СХЕМА ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

БЕТОННЫЕ СМЕСИ И БЕТОН

| Наименование показателей | ГОСТ | При проектировании составов | При приготовлении на бетонном заводе | При укладке в покрытие |
|---|----------------------|-----------------------------|--|--|
| Показатель удобоукладываемости (жесткость, осадка конуса) | 10181.1-81 | Обязательно | Не реже двух раз в смену при условии постоянной влажности заполнителей и не реже, чем через каждые два часа – при резком изменении влажности материала или изменении состава смеси | Не менее одного раза в смену и при изменении внешнего вида (при визуальной оценке) |
| Пористость смеси (объем вовлеченного воздуха, объем межзерновых пустот) | 10181.3-81 | Обязательно | Не реже одного раза в смену только в условиях стабильного производства, в других случаях – не реже двух раз в смену | Не менее одного раза в смену и при изменении внешнего вида (при визуальной оценке) |
| Прочность бетона | 10180-90 18105-86 | Обязательно | Не реже одного раза в смену | Не реже одного раза в смену и при изменении внешнего вида (при визуальной оценке) |
| Морозостойкость | 10060.0-95 | Обязательно | Один раз в квартал и при изменении состава смеси | |
| Плотность бетонной смеси | 10181 2-81 | Обязательно | Один раз в квартал и при изменении состава смеси | |

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА (РОСАВТОДОР)**

ПРЕДПИСАНИЕ
об устранении нарушений правил производства
дорожных работ
№ _____

« ____ » _____ 200 ____ г.

(наименование объекта, конструктивный элемент, вид выполняемых работ)

Наименование организации, выполняющей работы,

(полное название организации, Ф.И.О. руководителя)

Наименование организации – Заказчика _____

(полное название организации, Ф.И.О. руководителя)

На основании полномочий, утвержденных Государственной службой дорожного хозяйства Министерства транспорта Российской Федерации,

ОБЯЗЫВАЮ:

Заказчика и Подрядчика принять меры по устранению нарушений правил производства дорожных работ, связанных с несоблюдением требований нормативных документов, проекта и технологии:

(указать вид нарушений или брака, дефекта и т.д.)

Контроль за устранением выявленных нарушений возложить
на _____

_____ (указать Ф.И.О. и должность представителя Заказчика)

Об исправлении нарушений доложить _____
в срок до _____.

Выдал предписание: _____

_____ (занимаемая должность, Ф.И.О., подпись)

Получил предписание:

от Заказчика: _____

_____ (занимаемая должность, Ф.И.О., подпись)

от Подрядчика: _____

_____ (занимаемая должность, Ф.И.О., подпись)

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА (РОСАВТОДОР)

ПРЕДПИСАНИЕ
об устранении нарушений правил производства
дорожных работ

№ _____

« ____ » _____ 200 ____ г.

(наименование объекта, конструктивный элемент, вид выполняемых работ)

Наименование организации, выполняющей работы,

(полное название организации, Ф.И.О. руководителя)

Наименование организации – Заказчика _____

(полное название организации, Ф.И.О. руководителя)

На основании полномочий, утвержденных Государственной службой дорожного хозяйства Министерства транспорта Российской Федерации,

ОБЯЗЫВАЮ:

Подрядчика принять меры по устранению нарушений правил производства дорожных работ, связанных с несоблюдением требований нормативных документов, проекта и технологии:

(указать вид нарушений или брака, дефекта и т.д.)

Контроль за устранением выявленных нарушений возложить
на _____

(указать Ф.И.О. и должность представителя Подрядчика)

Об исправлении нарушений доложить _____
в срок до _____.

Выдал предписание: _____

(занимаемая должность, Ф.И.О., подпись)

Получил предписание:

от Подрядчика: _____

(занимаемая должность, Ф.И.О., подпись)

ПЕРЕЧЕНЬ

нормативно-технических документов, на которые имеются ссылки в Положении

- | | |
|------------------|---|
| 1. ГОСТ 166-89 | Штангенциркули. Технические условия. |
| 2. ГОСТ 310.2-76 | Цементы. Методы определения тонкости помола. |
| 3. ГОСТ 310.3-76 | Цементы. Методы определения нормальной густоты сроков схватывания и равномерности изменения объема. |
| 4. ГОСТ 310.4-81 | Цементы. Методы определения предела прочности при изгибе и сжатии. |
| 5. ГОСТ 400-80 | Термометры стеклянные для испытаний нефтепродуктов. Технические условия. |
| 6. ГОСТ 427-75 | Линейки измерительные металлические. Технические условия. |
| 7. ГОСТ 577-68 | Индикаторы часового типа с ценой деления 0,01 мм. Технические условия. |
| 8. ГОСТ 1440-78 | Приборы для определения пенетрации нефтепродуктов. Общие технические условия. |
| 9. ГОСТ 1770-74 | Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Посуда мерная лабораторная стеклянная. Технические условия. |
| 10. ГОСТ 3344-83 | Щебень и песок шлаковые для дорожного строительства. Технические условия. |
| 11. ГОСТ 4333-87 | Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле. |
| 12. ГОСТ 5180-84 | Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик. |

13. СТ СЭВ 5497-86 (УДН) Дороги автомобильные международные. Определение несущей способности дорожных конструкций и их конструктивных слоев установкой динамического нагружения.
14. ГОСТ 5802-86 Растворы строительные. Методы испытаний.
15. ГОСТ 7502-89 Рулетки измерительные металлические. Технические условия.
16. ГОСТ 7473-94 Смеси бетонные. Технические условия.
17. ГОСТ 8267-93 Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ.
18. ГОСТ 8269.0-97 Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний.
19. ГОСТ 8735-88 Песок для строительных работ. Методы испытаний.
20. ГОСТ 8736-93 Песок для строительных работ. Технические условия.
21. ГОСТ 9128-97 Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон.
22. ГОСТ 9147-80 Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия.
23. ГОСТ 9533-81 Кельмы, лопатки и отрезовки. Технические условия.
24. ГОСТ 9753-88 Прессы гидравлические. Параметры и размеры. Нормы точности.
25. ГОСТ 10060.1-95 Бетоны. Базовый метод определения морозостойкости.
26. ГОСТ 10178-85 Портландцемент и шлакопортландцемент.
27. ГОСТ 10180-90 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам.

28. ГОСТ 10181.1-81 Смеси бетонные. Методы определения удобоукладываемости.
29. ГОСТ 10181.2-81 Смеси бетонные. Метод определения плотности.
30. ГОСТ 10181.3-81 Смеси бетонные. Методы определения пористости.
31. ГОСТ 10528-90 Нивелиры. Общие технические условия.
32. ГОСТ 10529-96 Теодолиты. Общие технические условия.
33. ГОСТ 11501-78 Битумы нефтяные. Метод определения глубины проникновения иглы.
34. ГОСТ 11503-74 Битумы нефтяные. Метод определения условий вязкости.
35. ГОСТ 11505-75 Битумы нефтяные. Метод определения растяжимости.
36. ГОСТ 11506-73 Битумы нефтяные. Метод определения температуры размягчения по кольцу и шару.
37. ГОСТ 11507-78 Битумы нефтяные. Метод определения температуры хрупкости по Фраасу.
38. ГОСТ 11955-82 Битумы нефтяные дорожные жидкие. Технические условия.
39. ГОСТ 12248-96 Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости.
40. ГОСТ 12536-79 Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава.
41. ГОСТ 12730.1-78 Бетоны. Методы определения плотности.
42. ГОСТ 12730.2-78 Бетоны. Метод определения влажности.
43. ГОСТ 12730.4-78 Бетоны. Методы определения показателей пористости.
44. ГОСТ 12730.5-84 Бетоны. Методы определения водонепроницаемости.

45. ГОСТ 12784-78 Порошок минеральный для асфальто-бетонных смесей. Методы испытаний.
46. ГОСТ 12801-98 Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний.
47. ГОСТ 16557-78 Порошок минеральный для асфальто-бетонных смесей. Технические условия.
48. ГОСТ 17151-81 Посуда хозяйственная из листового алюминия. Общие технические условия.
49. ГОСТ 17624-87 Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности.
50. ГОСТ 18105-86 Бетоны. Правила контроля прочности.
51. ГОСТ 18659-81 Эмульсии битумные дорожные. Технические условия.
52. ГОСТ 19912-81 Грунты. Метод полевого испытания динамического зондирования.
53. ГОСТ 20522-96 Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.
54. ГОСТ 20558-82 Изделия посудо-хозяйственные стальные оцинкованные. Общие технические условия.
55. ГОСТ 21719-80 Грунты. Метод полевого испытания вращательным срезом.
56. ГОСТ 22245-90 Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия.
57. ГОСТ 22236-85 Цементы. Правила приёмки.
58. ГОСТ 22524-77 Пикнометры стеклянные. Технические условия.
59. ГОСТ 22685-89 Формы для изготовления контрольных образцов бетона. Технические условия.
60. ГОСТ 22690-88 Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля.

61. ГОСТ 22733-77 Грунты. Метод лабораторного определения максимальной плотности.
62. ГОСТ 23061-90 Грунты. Методы радиоизотопных измерений плотности и влажности.
63. ГОСТ 23735-79 Смеси песчано-гравийные для строительных работ. Технические условия.
64. ГОСТ 23740-79 Грунты. Методы лабораторного определения содержания органических примесей.
65. ГОСТ 23932-90 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Общие технические условия.
66. ГОСТ 23558-94 Смеси щебеночно-гравийно-песчаные и грунты, обработанные неорганическими вяжущими материалами, для дорожного и аэродромного строительства.
67. ГОСТ 24104-88 Весы лабораторные общего назначения и образцовые. Общие технические условия.
68. ГОСТ 24143-80 Грунты. Методы лабораторного определения характеристик набухания и усадки.
69. ГОСТ 25100-95 Грунты. Классификация.
70. ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры.
71. ГОСТ 25584-90 Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации.
72. ГОСТ 25607-94 Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований дорог и аэродромов.
73. ГОСТ 25706-83 Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования.
74. ГОСТ 26633-91 Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.

75. ГОСТ 27006-86 Бетоны. Правила подбора состава.
76. ГОСТ 27735-94 Весы бытовые. Общие технические требования.
77. ГОСТ 28514-90 Строительная геотехника. Определение плотности грунтов методом замещения объема.
78. ГОСТ 28622-90 Грунты. Метод лабораторного определения степени пучинистости.
79. ГОСТ 28840-90 Машины для испытания материалов на растяжение, сжатие и изгиб. Общие технические требования.
80. ГОСТ 29227-91 Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 1. Общие требования.
81. ГОСТ 29329-92 Весы для статического взвешивания. Общие технические требования.
82. ГОСТ 30108-94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов.
83. ГОСТ 30412-96 Дороги автомобильные и аэродромы. Методы измерений неровностей оснований и покрытия.
84. ГОСТ 30416-96 Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения.
85. ГОСТ 30413-96 Дороги автомобильные. Метод определения коэффициента сцепления колеса автомобиля с дорожным покрытием.
86. ГОСТ Р 50597-93 Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения.
87. ГОСТ 30491-97 Смеси органоминеральные и грунты, укрепленные органическими вяжущими, для дорожного и аэродромного строительства.

88. ГОСТ Р 51000.3-96 Общие требования к испытательным лабораториям.
89. СНиП 3.06.03-85 Автомобильные дороги.
90. СНиП 3.06.04-91 Мосты и трубы.
91. ТУ 400-24-158-89 Смеси асфальтобетонные литые и литой асфальтобетон.
92. ОСТ 218.010-98 Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блоксополимеров типа СБС.
93. ГОСТ Р 8.568-97 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Аттестация испытательного оборудования. Основные положения.
94. ПР 50.2.016-94 ГСИ. Требования к выполнению калибровочных работ.
95. ПР 50-732-93 ГСИ. Типовое положение о лабораторной службе государственных органов управления Российской Федерации и юридических лиц.
96. ГОСТ Р 51000.4-96 Система аккредитации Российской Федерации. Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий.
97. Закон Российской Федерации «О сертификации продукции и услуг».
98. Положение о метрологической службе Государственной службы дорожного хозяйства (2002 г.).
99. Положение о системе добровольной сертификации в сфере дорожного хозяйства (Система «Дорстройсертификация»).
100. Типовой разделительный перечень средств измерений, применяемых в строительстве автомобильных дорог и подлежащих проверке и калибровке.

Подписано в печать 19.05.2003 г. Формат бумаги 60x84 1/16.
Уч.-изд.л. 6,6. Печ.л. 7,5. Тираж 150. Изд. № 630.

Адрес ГП «Информавтодор»:
129085, Москва, Звездный бульвар, д. 21, стр. 1
Тел. (095) 747-9100, 747-9181, тел./факс: 747-9113
e-mail: avtodor@asvt.ru
Сайт: www.informavtodor.ru