

## **СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**

### **ДОРОГИ АВТОМОБИЛЬНЫЕ. ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ**

### **ЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ НАД ПРОИЗВОДСТВОМ ДОРОЖНЫХ РАБОТ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, РЕКОНСТРУКЦИИ, КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ, РЕМОНТЕ И СОДЕРЖАНИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ**

**Организация службы лабораторного контроля.**

**Задачи, функции (права и обязанности) и структура служб  
лабораторного контроля**

**СТО 00090724.02 – 2008**



**Областное государственное учреждение «Дорожное агентство  
Архангельской области «Архангельскавтодор»**

**Архангельск**

## ПРЕДИСЛОВИЕ

1. **РАЗРАБОТАН:** Областным государственным учреждением «Дорожное агентство Архангельской области «Архангельскавтодор».
2. **ВНЕСЕН:** Областным государственным учреждением «Дорожное агентство Архангельской области «Архангельскавтодор».
3. **ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ:** Областным государственным учреждением «Дорожное агентство Архангельской области «Архангельскавтодор».
4. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ.**

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Область применения	1
2. Нормативные ссылки	1
3. Общие положения	2
4. Задачи и функции службы лабораторного контроля	4
5. Обязанности и права службы лабораторного контроля	5
6. Ответственность	9
Приложение 1. Примерный перечень испытательного оборудования, контрольно-измерительных средств и приспособлений для оснащения испытательных лабораторий	10
Приложение 2. Общие требования к обеспечению лабораторий рабочими помещениями	17
Приложение 3. Рекомендуемая структура и штат лаборатории	18
Приложение 4. Предписание о приостановке работ	19
Приложение 5. Перечень исполнительной и руководящей документации дорожно-строительной лаборатории	20
Приложение 6. Формы исполнительной производственно-технической документации испытательной лаборатории	21
Приложение 7. Схемы лабораторного контроля качества	63
Приложение 8. Предписание об устранении нарушений правил производства дорожных работ	77
Приложение 9. Рецепт на приготовление черного щебня	78
Приложение 10. Перечень нормативно-технических документов, на которые имеются ссылки в Положении	79

**СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ****ДОРОГИ АВТОМОБИЛЬНЫЕ. ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ****ЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ НАД ПРОИЗВОДСТВОМ ДОРОЖНЫХ РАБОТ ПРИ  
СТРОИТЕЛЬСТВЕ, РЕКОНСТРУКЦИИ, КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ, РЕМОНТЕ И  
СОДЕРЖАНИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ**

Организация службы лабораторного контроля.

Задачи, функции (права и обязанности) и структура служб лабораторного контроля

Принят и введен в действие приказом от

« 11 » августа 2008 г. № 28/5 – 11

Дата принятия 2008 – 08 – 11

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий стандарт устанавливает основные задачи, функции (права и обязанности) и структуру служб лабораторного контроля: ОГУ «Дорожное агентство «Архангельскавтодор», организаций и предприятий, производящих работы по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них, выполняемых на основании договоров (контрактов), заключенных с ОГУ «Дорожное агентство «Архангельскавтодор» (далее службы лабораторного контроля), по лабораторному контролю над производством указанных видов работ, приемки законченных строительством, реконструкцией, капитальным ремонтом, ремонтом объектов дорожного хозяйства, качеством применяемых дорожно-строительных, эксплуатационных материалов и конструкций, а также устанавливает порядок и основные принципы взаимодействия лабораторий различных уровней.

В Стандарте 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 Стандарта распространяются на все учреждения, организации и предприятия, выполняющие работы по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них на основании договоров (контрактов), заключенных с ОГУ «Дорожное агентство «Архангельскавтодор».

**2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие федеральные законы, стандарты и документы:

Федеральный закон Российской Федерации от 27 декабря 2002 г. № 184 – ФЗ «О техническом регулировании»;

ГОСТ Р 1.4 – 2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организации. Общие положения;

ГОСТ Р 1.5 – 2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения;

ГОСТ Р 1.12 – 2005 Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения;

ОДМ 218.1.001 – 2005 Отраслевой дорожный методический документ «Рекомендации по разработке и применению документов технического регулирования в сфере дорожного хозяйства».

### 3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1 Службы лабораторного контроля состоят из специализированных подразделений, выполняющих требуемый нормативными документами комплекс измерений, лабораторных испытаний и исследований, необходимых для обеспечения качества строительства, реконструкции, капитального ремонта, ремонта и содержания автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них.

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

3.3. Главной задачей служб 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, капитальном ремонте, ремонте и содержании автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них.

3.4. В своей деятельности структурные подразделения служб лабораторного контроля организаций и предприятий, выполняющих работы по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них на основании договоров (контрактов), заключенных с ОГУ «Дорожное агентство «Архангельскавтодор», руководствуются действующим законодательством Российской Федерации, стандартами, нормативными и техническими условиями, приказами, распоряжениями и другими нормативными актами ОГУ «Дорожное агентство «Архангельскавтодор»» и настоящим Стандартом.

3.5. Проведение единой технической политики в области обеспечения лабораторного контроля над качеством строительства, реконструкции, капитального ремонта, ремонта и содержания автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них осуществляется структурными подразделениями ОГУ «Дорожное агентство «Архангельскавтодор»» (ОЛТКиД, ОРиКС, ОСАДиБД, РДО) в соответствии с функциональными обязанностями.

3.6. Отделом лабораторно-технологического контроля ОГУ «Дорожное агентство «Архангельскавтодор»» (далее ОЛТКиД) проводится проверка на компетентность лабораторий подрядных организаций, 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 Стандартом. Порядок проверки лабораторий на компетентность устанавливается ОГУ «Дорожное агентство «Архангельскавтодор»».

3.7. Результаты проверки лабораторий подрядных организаций на компетентность следует учитывать при проведении конкурсов на производство дорожных работ.

3.8. В ОГУ «Дорожное агентство «Архангельскавтодор»» функции и задачи по лабораторному обеспечению качества дорожно-строительных и мостовых работ возлагаются на ОЛТКиД.

Для лабораторного обеспечения качества строительства, реконструкции, капитального ремонта, ремонта и содержания особо сложных объектов дорожного хозяйства органы управления дорожным хозяйством могут на конкурсной основе привлекать специализированные организации, имеющие аттестат, подтверждающий их компетентность.

3.9. В организациях, выполняющих работы на основании договоров (контрактов) с ОГУ «Дорожное агентство “Архангельскавтодор”», лабораторное обеспечение строительства, реконструкции, капитального ремонта, 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.

3.10. Лаборатории организаций, выполняющих работы на основании договоров (контрактов) с ОГУ «Дорожное агентство “Архангельскавтодор”», при освидетельствовании выполненных работ обязаны представить Заказчику исполнительную документацию в объемах, определенных нормативными требованиями, и по формам, установленным настоящим Стандартом.

3.11. 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.

3.12. Ответственность за своевременное и качественное выполнение службами лабораторного контроля Заказчика и Подрядчика возложенных на них функций и задач несет лица, за которыми закреплена указанная работа соответствующими нормативными актами организаций.

3.13. Руководители и ответственные лица 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.

3.14. Начальники лабораторий назначаются и освобождаются от должности приказами руководителей организаций.

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

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

#### 4. ЗАДАЧИ И ФУНКЦИИ СЛУЖБ ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ

4.1. Основными задачами и функциями, выполняемыми службой лабораторного контроля Заказчика, являются:

- ☑ реализация единой технической политики по лабораторному обеспечению дорожных работ;
- ☑ подготовка предложений по переподготовке и повышению квалификации кадров службы лабораторного контроля;
- ☑ осуществление выборочного лабораторного контроля качества используемых в дорожном строительстве материалов и качества выполнения завершенных технологических операций;
- ☑ координация деятельности служб лабораторного контроля подрядных организаций участвующих в выполнении федеральных и региональных 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).

4.2. Основными задачами и функциями службы лабораторного контроля организаций и предприятий, выполняющих дорожные работы в счет средств федерального и областного бюджетов и на основании договоров (контрактов) с ОГУ «Дорожное агентство «Архангельскавтодор»», являются:

- ☑ осуществление в ходе строительства, реконструкции, капитального ремонта, ремонта и содержания 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 над 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, капитального ремонта, ремонта и содержания 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).

## 5. ОБЯЗАННОСТИ И ПРАВА СЛУЖБ ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ

5.1. Структурные подразделения ОГУ «Дорожное агентство «Архангельскавтодор»» имеют право запрашивать и направлять информацию начальнику ОЛТКиД в части совершенствования работы службы лабораторного контроля ОГУ «Дорожное агентство «Архангельскавтодор»», необходимые для выполнения своих функциональных обязанностей.

5.2. На ОЛТКиД ОГУ «Дорожное агентство «Архангельскавтодор»» возлагаются следующие обязанности:

- ☞ проведение выборочного лабораторного контроля качества дорожно-строительных материалов, изделий и конструкций в соответствии с действующими нормативными документами;
- ☞ 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 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 Заказчиком 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 4) и обязательны для исполнения;
- ☞ выдача предписания об устранении нарушений правил производства дорожно-строительных работ (Приложение 8) 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 должностное лицо, проводящее инспекционную проверку качества ведения работ по лабораторному контролю над производством дорожных работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте, ремонте и содержании автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них, немедленно докладывает заместителю директора ОГУ «Дорожное агентство “Архангельскавтодор”».

Указание о приостановке работ может быть отменено только письменным распоряжением заместителя директора после принятия необходимых мер по устранению причин брака.

Начальник ОЛТКиД 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 лабораторию 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 Стандартом.

5.3. Дорожные лаборатории подрядных организаций, выполняющих дорожные работы за счет средств федерального и областного бюджетов и на основании договоров (контрактов) с ОГУ «Дорожное агентство “Архангельскавтодор”», 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 над 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 и областного бюджетов, в соответствии с договорными обязательствами, 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 лабораторию 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.

5.4. 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;
- ☐ 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.

5.5. 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.

## 6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

6.1. 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 Стандартом 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**

N п/п	Наименование, назначение, модель, тип, марка	Нормативный документ		Наличие в лаборатории			Примечание
		на метод испытания	на оборудование, средства измерений и пр.	подрядчика	строительной	заказчика	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>I. Оборудование и приборы для испытания грунтов</b>							
<b>А. Лабораторные испытания</b>							
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 22733-2002	ГОСТ 22733-2002	+	+	+	
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 22733-2002	ГОСТ 22733-2002	+	+	+	
1.9.	Шкаф сушильно-вакуумный ШСВ-45К	Оборудование общего назначения	ОСТ 16.0.801.397 ГОСТ 20497-75	+	+	+	
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 ТПТ (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 22733-2002	ГОСТ 22733-2002	+	+	+	
1.21.	Воронка для определения объемно насыпной плотности песка ЛОВ	ГОСТ 12536-79	ГОСТ 12536-79	+	+	+	
1.22.	Прибор стандартного уплотнения полуавтоматический ПСУ	ГОСТ 22733-2002	ГОСТ 22733-2002	+	+	+	
1.23.	Мельница шаровая лабораторная	ГОСТ 8269.0-97	ГОСТ 8269.0-97	+	-	+	
1.24.	Весы электронные GP-3105 (310 г; 0,001 г)	ГОСТ 8269.1-97	ГОСТ 292329-92*	+	-	+	
<b>Б. Испытания на объекте</b>							
1.25.	Режущее кольцо-пробоотборник с забивным устройством конструкции ДорНИИ КПК-01	ГОСТ 5180-84	ГОСТ 5180-84	+	+	+	
1.26.	Плотномер-зонд статического действия конструкции СоюздорНИИ ПГ-1М (ПГ-1)	СНиП 3.06.03-85	Рук-во по сооружению земполотна	+	+	+	

			автодорог.				
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		+	-	+	
<b>II. Оборудование и приборы для испытаний каменных материалов</b>							
<b>Лабораторные испытания</b>							
2.1.	Стандартный набор сит для песка типа ЛЮ-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) пылевато-глинистых 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.	Барaban 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	+	-	+	
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°С	ГОСТ 8269.0-97 ГОСТ 8735-88	ГОСТ 20497-75	+	-	+	
2.19.	Муфельная печь с температурой нагрева до 1200°С	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°С/2°С	Прибор общего назначения	ГОСТ 215-77	+	+	+	
2.23.	Термометр лабораторный ртутный ТЛ-4 -10°С...+100°С/0,5°С	ГОСТ 25584-90	ГОСТ 215-77	+	+	+	
2.24.	Термометр лабораторный ртутный -10°С...+50°С/0,1°С	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	+	-	+	
<b>III. Оборудование и приборы для испытаний органических вяжущих</b>							
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 11501-78	+	+	+	
3.4.	Прибор автоматический с процессором для определения температуры размягчения	ГОСТ 11506-73	ГОСТ 11506-73	+	+	+	

**СТО 00090724.02 – 2008**

	битумов по "кольцу и шару" КИШ-88						
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 Р 52128-2003	ГОСТ 4333-87	+	-	-	
3.11.	Сетки металлические с размером 2х2; 5х5 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 N 014 в цилиндрической оправе из оцинкованной жести d=200 мм и высотой 50 мм	ГОСТ Р 52128-2003	ГОСТ 6613-73	+	-	+	
3.14.	Аппаратура для встряхивания жидкости в сосудах, выполняющих 130 движений в минуту на расстояние 8 см	ГОСТ Р 52128-2003		+	-	-	
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 42 л, с погрешностью +1°C	ГОСТ Р 52128-2003		+	+	+	
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					
<b>IV. Оборудование и приборы для испытания асфальтобетонных смесей и минерального порошка</b>							
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 70,7х70,7х70,7 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 Р 52129-2003	ГОСТ Р 52129-2003	+	-	-	
4.6.	Форма с внутренним диаметром 25 мм для определения набухания минерального порошка	ГОСТ Р 52129-2003	ГОСТ Р 52129-2003	+	-	-	
4.7.	Устройство обжимное для определения характеристик сдвигустойчивости асфальтобетона	ГОСТ 12801-98	ГОСТ 12801-98	+	-	+	
4.8.	Виброплощадка с частотой колебаний 2900 мин <sup>-1</sup> 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,	ГОСТ 12801-98		+	+	+	



	поддерживающее температуру воды (50±2)°С						
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 Р 52129-2003		+	+	-	
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	+	+	+	
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)			+	+	+	
4.27.	Прибор Вика с дополнительным грузом массой 170 г для определения показателя битумоемкости минерального порошка	ГОСТ Р 52129-2003	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	+	+	+	

**СТО 00090724.02 – 2008**

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	+	+	+	
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 4x4x16 см 3ФП-40;  10x10x40 см ФП-100; 15x15x60 см ФП-150; кубы с ребром 7 см 3ФК-70; 10 см 2ФК-100; 15 см ФК-150; 20 см	ГОСТ 310.4-81 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 N 09 для просеивания цемента перед испытанием (СЦ)	ГОСТ 310.2-76	ГОСТ 310.2-76	+	+	-	
5.17.	Сито с сеткой N 008 для определения тонкости помола цемента (комплект КСВ)	ГОСТ 310.2-76	ГОСТ 310.2-76	+	+	-	
5.18.	Прибор для механического отсева цемента и определения тонкости его помола (СММ)	ГОСТ 310.2-76		+	-	-	
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		+	-	+	
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	ГОСТ 10181.2-81	ГОСТ 10181.1-81	+	+	+	

	бетона КП-134						
5.32.	Прибор для измерения активности цемента ИПЦ-МГ4	ГОСТ 10181.2-81	ГОСТ 10181.1-81	+	-	+	
<b>VI. Оборудование и приборы для оценки качества дорожных покрытий и сооружений на законченных строительстве (ремонт) автомобильных дорог</b>							
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 сцепных качеств	СНиП 3.06.03-85					
6.2.1.	Рейка металлическая трехметровая с клином (промерником) для контроля ровности оснований и покрытий		ГОСТ 30412-96	+	+	+	
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		-	-	+	
<b>VII. Посуда лабораторная из стекла и фарфора</b>							
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 Р 52129-2003	ГОСТ 1770-74	+	-	-	
7.3.	Колба мерная с пришлифованной пробкой вместимостью 500 мл	ГОСТ 12801-98	ГОСТ 1770-74	+	+	+	
7.4.	Объемометр 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 Р 52128-2003	ГОСТ 23932-79	+	+	+	
7.8.	Воронки диаметром 100... 150 мл	ГОСТ 8269.0-97 ГОСТ Р 52128-2003	ГОСТ 25336-82	+	+	+	
7.9.	Стаканы стеклянные вместимостью	ГОСТ 11508-74	ГОСТ 25336-82	+	+	+	

**СТО 00090724.02 – 2008**

	100...400 мл	ГОСТ 12801-98					
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 100x100 мм	ГОСТ 11506-73		+	+	-	
7.14.	Палочки стеклянные диаметром 8 мм, длиной 250...300 мм	ГОСТ 8269.0-97		+	+	-	
7.15.	Стеклянные стаканчики с крышками (бюксы)	ГОСТ Р 52129-2003	ГОСТ 23932-90	+	+	+	
7.16.	Чашки стеклянные лабораторные (Петри)	ГОСТ 11504-73	ГОСТ 25336-82	+	-	-	
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 Р 52129-2003 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 8269.0-97	+	+	+	
<b>VIII. Инструменты и хозяйственное оборудование</b>							
8.1.	Ножи разные	ГОСТ 22733-2002		+	+	+	
8.2.	Бумага фильтровальная	ГОСТ 11505-75		+	+	+	
8.3.	Ложки разные металлические	ГОСТ 12801-98		+	+	+	
8.4.	Лопаточка-мастерок	ГОСТ 22733-2002		+	+	+	
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		+	+	+	
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.	Ведра оцинкованные		ГОСТ 20558-82	+	+	+	
8.20.	Набор слесарных инструментов		ГОСТ 20558-82	+	+	+	
8.21.	Штатив	ГОСТ Р 52129-2003		+	-	-	
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 15-20 м<sup>3</sup>. Рекомендуемая площадь лабораторий приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Рекомендуемая площадь лабораторий

	Лаборатория		
	Подрядчика		Заказчика
	Центральная	Дорожно-строительная, заводская	Центральная
Площадь рабочих помещений, м <sup>2</sup>	150	60-100	120

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

## 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:	5	5	4

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

ОГУ «ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО «АРХАНГЕЛЬСКАВТОДОР»»

## 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

Областное государственное учреждение «Дорожное агентство Архангельской области «Архангельскавтодор»», \_\_\_\_\_ директор Верещагин Алексей Федорович \_\_\_\_\_

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

На основании полномочий, утвержденных Администрацией Архангельской области,

**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.
  - 13.3. Журнал испытания грунта методом стандартного уплотнения.
  - 13.4. Журнал контроля плотности грунта в процессе пробного уплотнения.
  - 13.5. Акт пробного уплотнения грунта укаткой.
  - 13.6. Журнал контроля плотности земляного полотна.
  - 13.7. Журнал испытания песчано-гравийной смеси.
  - 13.8. Журнал испытания песка (отсевов дробления).
  - 13.9. Журнал испытания щебня (гравия).
  - 13.10. Журнал испытания минерального порошка.
  - 13.11. Журнал испытания вязких нефтяных битумов и полимерно-битумных вяжущих (ПБВ).
  - 13.12. Журнал испытания эмульсий битумных дорожных.
  - 13.13. Журнал испытания жидких нефтяных битумов.
  - 13.14. Журнал подбора состава асфальтобетонной смеси и испытания образцов.
  - 13.15. Журнал испытания образцов асфальтобетонных смесей, взятых из смесителя.
  - 13.16. Журнал испытания образцов, взятых из асфальтобетонного покрытия.
  - 13.17. Журнал определения зернового состава и содержания битума в асфальтобетонной смеси.
  - 13.18. Журнал испытания органоминеральных смесей и грунтов, укрепленных органическими вяжущими.
  - 13.19. Журнал испытания вырубок из покрытия из влажных смесей на основе органических вяжущих.
  - 13.20. Журнал испытания щебеночно-гравийно-песчаных смесей и грунтов, обработанных неорганическими вяжущими.
  - 13.21. Журнал испытания цемента.
  - 13.22. Журнал подбора состава бетонной смеси (бетона).
  - 13.23. Журнал испытания бетонной смеси.
  - 13.24. Журнал испытания контрольных образцов бетона.
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.



Подрядная организация \_\_\_\_\_  
 Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ  
 РЕГИСТРАЦИИ ПРОБ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Начат " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 Окончен " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
 и пронумеровано \_\_ стр.

Начальник производственного  
 отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
 (подпись)

\_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
 (подпись)

М.П.

**ЖУРНАЛ  
 РЕГИСТРАЦИИ ПРОБ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Наименование материала	№ пробы	Номер паспорта	Номер партии	Дата отбора проб	Место отбора проб	Метод отбора пробы	Объемы проб, масса	Дата регистрации материала при поступлении	Кто произвел отбор пробы, должность, фамилия	Обозначение стандарта или ТУ	Заключение о пригодности материала	Подпись лаборанта
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

## ОГУ «ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО «АРХАНГЕЛЬСКАВТОДОР»»

163001 г. Архангельск, ул. Комсомольская, 38, корп. 1, тел (8182) 22-49-04, факс (8182) 22-91-76

### АКТ отбора образцов (проб)

от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

1. Наименование материала (конструкции) \_\_\_\_\_

НТД (ГОСТ, ТУ и др.) \_\_\_\_\_

Назначение: \_\_\_\_\_

Цель отбора: \_\_\_\_\_

(испытание продукции на соответствие требованиям ГОСТ, СНиП, подбор рабочего состава и т. д.)

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 \_\_\_\_\_

(масса, упаковочные единицы)

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

№ 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.)

Подрядная организация \_\_\_\_\_  
 Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ  
 ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ**

Начат " \_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 Окончен " \_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
 и пронумеровано \_\_\_ стр.

Начальник производственного  
 отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

М.П.

**ЖУРНАЛ  
 ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ**

Дата отбора пробы	Место отбора пробы					Глубина взятия пробы (от основания), м	Классификация грунта по ГОСТ 25100-95	Гранулометрический состав, мм, %										Данные натуральных измерений			
	км	ПК+	ось	влево	вправо			Более 10	10-5	5-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	Менее 0,005	Плотность влажного грунта, г/см <sup>3</sup>	Влажность грунта, %	Плотность сухого грунта, г/см <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

Данные стандартного уплотнения		Коэф- фициент филътра- ции	Пластичность			Показа- тель теку- чести	Модуль круп- ности (песка)	Оптимальные данные			Коэффициент уплотнения		Заклучение и подпись лаборанта
Макси- мальная плотность сухого грунта, г/см <sup>3</sup>	Опти- мальная влаж- ность		граница теку- чести, %	граница раскаты- вания, %	число пластич- ности			плотность грунта, г/см <sup>3</sup>	плотность (max) сухого грунта, г/см <sup>3</sup>	влажность грунта, %	проектный	фактический	
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36

Приложение 6  
Форма Л-3а

Подрядная организация \_\_\_\_\_  
Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ  
ИСПЫТАНИЯ ГРУНТА МЕТОДОМ СТАНДАРТНОГО УПЛОТНЕНИЯ**

Начат " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Окончен " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
и пронумеровано \_\_ стр.

Начальник производственного  
отдела подрядной организации

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)                      (подпись)

М.П.

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)                      (подпись)



**ГРАФИК  
ЗАВИСИМОСТИ ПЛОТНОСТИ ГРУНТА ОТ ВЛАЖНОСТИ**

Масштаб графиков: по горизонтали 1 см - 1% для  $W$ ;

по вертикали 1 см - 0,02 г/см<sup>3</sup> для  $\rho_d$



Испытание произвел: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

**ЖУРНАЛ  
КОНТРОЛЯ ПЛОТНОСТИ ГРУНТА В ПРОЦЕССЕ  
ПРОБНОГО УПЛОТНЕНИЯ**

Результаты контроля плотности грунта в процессе пробного уплотнения при количестве проходов катка по одному следу																	
Глубина контроля от поверхности слоя, см	N точек	0				4				8				N			
		$\gamma_w$ , г/см <sup>3</sup>	W, %	$\gamma_{ск}$ , г/см <sup>3</sup>	$\bar{\gamma}_{ск}$ , г/см <sup>3</sup>												
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	1																
	2																
	3																
	4																
	5																
	6																

Примечание.  $W$  - частные значения величины влажности грунта пробного слоя;  $\gamma_w$  - частные значения плотности грунта;  $\gamma_{ск}$  - частные значения плотности сухого грунта;  $\bar{\gamma}_{ск}$  - среднееарифметическое значение величины плотности сухого грунта;  $N$  - количество проходов катка по одному следу, назначаемое в соответствии с рекомендуемым приложением 13 (табл. 1) «Руководства по сооружению земляного полотна автомобильных дорог».

**Результаты пробного уплотнения**

Характеристика применяемого пробного уплотнения катка	Наименование грунта	Весовая влажность $W$ , % (среднеарифм. значен.)	Относительная влажность, $W/W_0$	Рациональный режим уплотнения при требуемом коэффициенте уплотнения		Возможные режимы уплотнения при требуемом коэффициенте уплотнения	
				Оптимальная толщина слоя, см	Количество проходов по одному следу	Толщина слоя, см	Количество проходов по одному следу
Тип катка _____ _____							
Марка _____							
Масса, т _____							
Тип шин _____							
Давление воздуха в шинах, МПа _____							
Удельное давление на кулачки _____, МПа							
Размер окна решетки _____, см							
Диаметр прутка решетки _____, см							
Частота колебаний _____, Гц							

Примечание. Толщину слоев в таблице следует указывать в плотном теле.

Начальник участка (прораб) \_\_\_\_\_

Инженер – лаборант \_\_\_\_\_

**АКТ  
ПРОБНОГО УПЛОТНЕНИЯ ГРУНТА УКАТКОЙ**

Объект \_\_\_\_\_

Участок \_\_\_\_\_

Привязка к трассе: км \_\_\_\_\_ ПК \_\_\_\_\_

Длина захватки \_\_\_\_\_

Дата проведения работ \_\_\_\_\_

Погодные условия: температура воздуха \_\_\_\_\_

осадки \_\_\_\_\_

скорость ветра \_\_\_\_\_

место разработки грунта \_\_\_\_\_

Способ разработки и перемещения \_\_\_\_\_

Способ разравнивания и планировки \_\_\_\_\_

Данные по предварительному уплотнению и способу его \_\_\_\_\_

Гранулометрический состав (мм)

>2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,10	0,10-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	0,005

Пластичность: граница текучести  $W_T$  \_\_\_\_\_граница пластичности  $W_p$  \_\_\_\_\_число пластичности  $W_{п}$  \_\_\_\_\_Максимальная плотность сухого грунта основания площадки  $\gamma_{max}^{осн}$  \_\_\_\_\_и грунта насыпи  $\gamma_{max}$  \_\_\_\_\_Оптимальная влажность грунта основания площадки  $W_{опт}^{осн}$  \_\_\_\_\_ и грунта насыпи  $W_{опт}$  \_\_\_\_\_Среднеарифметическое значение величины плотности сухого грунта основания  $\gamma_{ск}^{осн}$  \_\_\_\_\_Требуемая величина коэффициента уплотнения  $K_{тр}$  \_\_\_\_\_

Среднеарифметическое требуемое значение величины плотности сухого грунта при пробном уплотнении \_\_\_\_\_

Толщина пробного слоя грунта в плотном теле  $H_{сл}$  \_\_\_\_\_

Начальник участка (прораб) \_\_\_\_\_

Инженер – лаборант \_\_\_\_\_



Подрядная организация \_\_\_\_\_  
Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ  
КОНТРОЛЯ ПЛОТНОСТИ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА**

Начат " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Окончен " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
и пронумеровано \_\_ стр.

Начальник производственного  
отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

**ЖУРНАЛ  
КОНТРОЛЯ ПЛОТНОСТИ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА**

Дата отбора пробы	Высота насыпи по проекту	Место отбора проб			Толщина уплотняемого слоя, м	Плотность (влажного грунта), г/см <sup>3</sup>	Плотность (сухого) скелета грунта, г/см <sup>3</sup>	Влажность, %			Плотность (сухого грунта), г/см <sup>3</sup>		Коэффициент уплотнения		Заключение и подпись лаборанта
		км, ПК+	Ось, расстояние вправо (-), влево (-) от оси насыпи, м	высота слоя от поверхности земли, м				Наибольшая допустимая	Оптимальная	Фактическая	Максимальная	Фактическая	Требуемый	Фактический	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

## ВЕДОМОСТЬ ПРИЕМКИ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА

Место измерения		Отметка по оси		Расстояние между осью и бровкой, м			Поперечные уклоны, ‰		Коэффициент уплотнения			Заложение откосов			Примечание
КМ	ПК+	Проектная	Фактическая	Проектное	фактическое		лево	право	лево	ось	право	Проектное	фактическое		
					лево	право							лево	право	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Подписи:

ПОДРЯДЧИК \_\_\_\_\_

ЗАКАЗЧИК \_\_\_\_\_

## ВЕДОМОСТЬ ПРОМЕРОВ ТОЛЩИНЫ, СТЕПЕНИ УПЛОТНЕНИЯ ОСНОВАНИЙ

Место измерения км, ПК, +	Ширина основания		Тип оснований	Толщина основания, см						Коэффициент уплотнения оснований						Примечание		
	по проекту, м	Фактически, м		из слоя песка			из слоя щебня (материалов, обработанных вяжущими)			из слоя песка			из слоя щебня (материалов, обработанных вяжущими)					
				Проектная	фактическая			Проектная	фактическая			право	ось	лево	право		ось	лево
					право	ось	лево		право	ось	лево							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

Подписи:

ПОДРЯДЧИК \_\_\_\_\_

ЗАКАЗЧИК \_\_\_\_\_

## ВЕДОМОСТЬ ПРОМЕРОВ ТОЛЩИНЫ, ПОПЕРЕЧНЫХ УКЛОНОВ, ШИРИНЫ И РОВНОСТИ ПОКРЫТИЙ

Место измерений			Тип покрытий	Поперечные уклоны, ‰			Ширина проезжей части, м		Толщина покрытий, см				Количество промеров под 3-метровой рейкой в продольном направлении, шт.			Отметка по оси (только для замыкающих слоев)		Коэффициент уплотнения	
КМ	ПК	+		Проектные	Фактические		Проектная	Фактическая	нижний слой		верхний слой		до 5 мм	до 10 мм	10 мм	Проектная	Фактическая	Проектный	Фактический
					право	лево			Проектная	Фактическая	Проектная	Фактическая							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Подписи:

ПОДРЯДЧИК \_\_\_\_\_

ЗАКАЗЧИК \_\_\_\_\_

Приложение 6

Форма Л-10

Подрядная организация \_\_\_\_\_

Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

## ЖУРНАЛ ИСПЫТАНИЯ ПЕСКА (ОТСЕВОВ ДРОБЛЕНИЯ)

Начат "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Окончен "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.В журнале прошито  
и пронумеровано \_\_\_ стр.Начальник производственного  
отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)\_\_\_\_\_  
(подпись)\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

## ЖУРНАЛ ИСПЫТАНИЯ ПЕСКА (ОТСЕВОВ ДРОБЛЕНИЯ)

Дата испытаний	Предприятие (карьер)-изготовитель	№ паспорта, партии	Место отбора пробы	Зерновой состав, %									
				Наименование (ч.о., п.о., п.п.)	10	5	2,5	1,25	0,63	0,315	0,14	0,05	< 0,05
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Продолжение формы Л–10

Модуль крупности песка	Содержание пылевидных и глинистых частиц, % по массе	Содержание глины в комках, % по массе	Наличие органических примесей, % по массе	Истинная плотность, г/см <sup>3</sup>	Насыпная плотность, кг/м <sup>3</sup>	Пустотность, % по объему	Влажность, %	Коэффициент фильтрации, м/сут	Марка по прочности песка из отсевов дробления	Заключение и подпись лаборанта, замечания контролирующих лиц
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

Подрядная организация \_\_\_\_\_  
 Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ  
 ИСПЫТАНИЯ ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНОЙ СМЕСИ**

Начат " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 Окончен " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
 и пронумеровано \_\_ стр.

Начальник производственного  
 отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
 (подпись)

\_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
 (подпись)

М.П.

**ЖУРНАЛ  
 ИСПЫТАНИЯ ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНОЙ СМЕСИ**

Дата испытания	Предприятие (карьер)-изготовитель	Номер паспорта, партии	Место отбора пробы	Зерновой состав, %													
				Наименование (ч.о., п.о., п.п.)	70,0	40,0	20,0	15,0	10,0	5,0	2,5	1,25	0,63	0,315	0,14 (0,16)	0,05	<0,05
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Зерновой состав гравия, % (прошло через сито с отверстиями, мм)			Модуль круп- ности песка	Содер- жание гравия, % по массе	Содер- жание пыле- видных и глинистых частиц, % по массе	Содер- жание глины в комках, % по массе	Насып- ная плот- ность, г/см <sup>3</sup>	Марка гравия по прочности		Марка гравия по морозо- стой- кости	Содер- жание зерен слабых пород, % по массе	Коэф- фи-циент филь- трации, м/сут	ЗаклЮчение и подпись лаборанта, замечания контро- лирую- щих лиц
0,5 (Днаиб+ Днаим)	Днаиб	1,25 Днаиб						по дроби- мости	по истира- емости				
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32

Приложение 6  
Форма Л-12

Подрядная организация \_\_\_\_\_  
Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ  
ИСПЫТАНИЯ ЩЕБНЯ (ГРАВИЯ)**

Начат " \_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Окончен " \_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
и пронумеровано \_\_\_ стр.

Начальник производственного  
отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

**ЖУРНАЛ  
ИСПЫТАНИЯ ЩЕБНЯ (ГРАВИЯ)**

Дата испы- тания	Пред- прия- тие ( карье- р) изгото- витель	Но- мер пас- пор- та, пар- тии	Место отбора пробы (вагон, шта- бель)	Раз- мер фрак- ции, мм	Зерновой состав, %									Зерновой состав на контрольных ситах, % (прошло через сито с отверстиями, мм)			
					Наиме- нование (ч.о., п.о., п.п.)	70,0	40,0	20,0	15,0	10,0	5,0	2,5	1,25	Д <sub>наим</sub>	0,5 (Д <sub>наим</sub> + Д <sub>наиб</sub> )	Д <sub>наиб</sub>	1,25 Д <sub>наиб</sub>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Продолжение журнала формы Л–12

Насып- ная плот- ность, кг/м <sup>3</sup>	Сред- няя плот- ность, г/см <sup>3</sup>	Пустот- ность, % по объему	Истин- ная плот- ность, г/см <sup>3</sup>	Содер- жание пыле- видных и глинистых частиц, % по массе	Содер- жание глины в комках, % по массе	Содержа- ние плас- тинчатых (лещадных) и игловатых зерен, % по массе	Содер- жание дроб- леных зерен, % по массе	Содер- жание зерен слабых пород, % по массе	Марка по прочности		Марка по морозо- стой- кости	Заклучение и подпись лаборанта, замечания контро- лирующих лиц
									по дроб- ности	по исти- ра- емости		
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32

Подрядная организация \_\_\_\_\_  
Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ  
ИСПЫТАНИЯ МИНЕРАЛЬНОГО ПОРОШКА**

Начат " \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Окончен " \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
и пронумеровано \_\_\_ стр.

Начальник производственного  
отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

**ЖУРНАЛ  
ИСПЫТАНИЯ МИНЕРАЛЬНОГО ПОРОШКА**

Дата испытания	Предприятие-изготовитель	Номер паспорта, партии	Вид минерального материала	Место отбора пробы	Зерновой состав, % (прошло через сито с отверстиями, мм)					Гидрофобность актив. минерального порошка	Влажность, % по массе	Битумоёмкость, г	Однородность актив. минерального порошка	Набухание, % по объёму	Средняя плотность при уплотнении под нагрузкой, г/см <sup>3</sup>	Истинная плотность, г/см <sup>3</sup>	Пористость, % по объёму	Заключение и подпись лаборанта, замечания контролирующих лиц
					1,25	0,63	0,315	0,14 (0,16)	0,071									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

Примечание. Завод-изготовитель обязан указывать в паспорте - содержание окислов щелочных материалов (Na<sub>2</sub>O + K<sub>2</sub>O), % по массе; содержание свободной окиси кальция CaO, % по массе.



Подрядная организация \_\_\_\_\_  
Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ  
ИСПЫТАНИЯ ВЯЗКИХ НЕФТЯНЫХ БИТУМОВ И ПОЛИМЕРНО-БИТУМНЫХ ВЯЖУЩИХ (ПБВ)**

Начат "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Окончен "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
и пронумеровано \_\_\_ стр.

Начальник производственного  
отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

**ЖУРНАЛ  
ИСПЫТАНИЯ ВЯЗКИХ НЕФТЯНЫХ БИТУМОВ И ПОЛИМЕРНО-БИТУМНЫХ ВЯЖУЩИХ (ПБВ)**

Дата испытания	Предприятие-изготовитель	Номер паспорта, партии	Место отбора пробы	Марка	Глубина проникания иглы, 0,1 мм		Растяжимость, см		Температура размягчения по КиШ, °С	Изменение температуры размягч. после прогрева, °С	Однородность для ПБВ	Эластичность для ПБВ		Индекс пенетрации	Сцепление с минеральной частью а/бетонной смеси	Температура хрупкости, °С	Температура вспышки, °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

Подрядная организация \_\_\_\_\_  
Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ  
ИСПЫТАНИЯ ЭМУЛЬСИЙ БИТУМНЫХ ДОРОЖНЫХ**

Начат " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Окончен " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
и пронумеровано \_\_ стр.

Начальник производственного  
отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

М.П.

**ЖУРНАЛ  
ИСПЫТАНИЯ ЭМУЛЬСИЙ БИТУМНЫХ ДОРОЖНЫХ**

Дата испы- тания	Пред- прия- тие- изго- тови- тель	Но- мер пас- пор- та, пар- тии	Место отбо- ра пробы	Вид, класс	Услов. вяз- кость по виско- зиметру с отвер- стием 3 мм при 20°C, с	Мас- совая доля биту- ма с эмуль- гатором, %	Одно- род- ность, % от массы эмуль- сии	Сме- шивае- мость с мине- раль- ными мате- риа- лами	Ус- той- чи- вость при хране- нии, % по массе	Ус- той- чи- вость при тран- спор- тиро- вании	Определение свойств битума, выделенного из эмульсии					Заклю- чение и подпись лабо- ранта, замеча- ния контро- лирую- щих лиц
											Глуби- на прони- кания иглы, 0,1 мм	Глуби- на прони- кания иглы, 0,1 мм	Рас- тяги- мость, см	Рас- тяги- мость , см	Тем- пера- тура раз- мягч. по КиШ, °C	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Подрядная организация \_\_\_\_\_  
Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ  
ИСПЫТАНИЯ ЖИДКИХ НЕФТЯНЫХ БИТУМОВ**

Начат " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Окончен " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
и пронумеровано \_\_ стр.

Начальник производственного  
отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

**ЖУРНАЛ  
ИСПЫТАНИЯ ЖИДКИХ НЕФТЯНЫХ БИТУМОВ**

Дата испы- тания	Наимено- вание материала	Завод- изготови- тель	Место отбора пробы	Класс и марка	Условная вязкость по вискози- метру с отверстием 5 мм при 60 °С, с	Коли- чество испарив- шегося разжи- жителя, г	Температура размягчения остатка после определения количества испарившегося разжижителя, °С	Температура вспышки, опреде- ляемая в открытом тигле, °С	Испытание на сцепление с мрамором или с песком	Заключе- ние и подпись лаборанта
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Подрядная организация \_\_\_\_\_  
Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ  
ПОДБОРА СОСТАВА АСФАЛЬТОБЕТОННОЙ СМЕСИ И ИСПЫТАНИЯ ОБРАЗЦОВ**

Начат " \_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Окончен " \_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
и пронумеровано \_\_\_ стр.

Начальник производственного  
отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись)

М.П.

**ЖУРНАЛ  
ПОДБОРА СОСТАВА АСФАЛЬТОБЕТОННОЙ СМЕСИ И ИСПЫТАНИЯ ОБРАЗЦОВ**

Дата испытания	Номер состава	Вид, тип, марка асфальтобетонной смеси	Состав минеральной части, % массы						Содержание битума, % (сверх 100%)	Истинная плотность минеральных материалов, г/см <sup>3</sup>	Зерновой состав, % (прошло через сито с отверстиями, мм)										
			Щебень	Щебень	Щебень	Песок	Песок	Минеральный порошок			40,0	20,0	15,0	10,0	5,0	2,5	1,25	0,63	0,315	0,14 (0,16)	0,071
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

Продолжение журнала формы Л-17

Масса сухого образ- ца на воз- духе, г	Масса образца на воздухе после 30 мин выдер- живания в воде, г	Масса образ- ца в воде, г	Объ- ем су- хого об- раз- ца, см <sup>3</sup>	Сред- няя плот- ность ас- фаль- тобе- тона, г/см <sup>3</sup>	Масса образ- ца на воздухе после водо- насы- щения, г	Водо- насы- щение, % по объе- му	Предел прочности при сжатии, МПа					Водо- стой- кость	Водо- стой- кость при дли- тельном водо- насы- щении	Порис- тость минер. части (остова) асфаль- тобетона, %	Оста- точная порис- тость ас- фаль- тобе- тона, %	Сцеп- ление битума с мин. час- тью ас- фаль- тобет. смеси	Заключение и подпись лаборанта, замечания контро- лирую- щих лиц
							R <sub>50</sub>	R <sub>20</sub>	R <sub>0</sub>	R <sub>20</sub> вод	R <sub>20</sub> дл. вод						
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Подрядная организация \_\_\_\_\_  
Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ  
ИСПЫТАНИЯ ОБРАЗЦОВ АСФАЛЬТОБЕТОННОЙ СМЕСИ, ВЗЯТЫХ ИЗ СМЕСИТЕЛЯ**

Начат "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Окончен "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
и пронумеровано \_\_\_ стр.

Начальник производственного  
отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

**ЖУРНАЛ  
ИСПЫТАНИЯ ОБРАЗЦОВ АСФАЛЬТОБЕТОННОЙ СМЕСИ, ВЗЯТЫХ ИЗ СМЕСИТЕЛЯ**

Дата ис- пы- та- ния	Сме- на / № сме- си- те- ля	Вид, тип, мар- ка а/б сме- си	№ за- ме- са	№ об- раз- ца	Масса сухо- го об- разца на воз- духе, г	Масса образца на воздухе после выдерж. 30 мин. в воде, г	Масса образца в воде после выдерж. 30 мин. в воде, г	Объ- ем сухо- го об- раз- ца, см <sup>3</sup>	Масса образца на воз- духе после водо- насы- щения, г	Объем водо- насы- щен- ного образ- ца, см <sup>3</sup>	Сред- няя плот- ность а/б, г/см <sup>3</sup>	Водо- насы- ще- ние, % по объ- ему	Предел прочности при сжатии, МПа					Во- до- стой- кость	Водо- стой- кость при длит. водо- насы- щении	По- рис- то- сть, %	Заклю- чение и подпись лабо- ранта
													R 50	R 20	R 0	R 20 вод	R 20 дл вод				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

Примечания. 1. Предел прочности при 20°C и 0°C определяется только для высокоплотных и плотных типов асфальтобетонов.

2. Для крупнозернистых асфальтобетонов предел прочности при сжатии при t 50°C и водостойкость не нормируется.

Подрядная организация \_\_\_\_\_  
Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ  
ИСПЫТАНИЯ ОБРАЗЦОВ, ВЗЯТЫХ ИЗ АСФАЛЬТОБЕТОННОГО ПОКРЫТИЯ**

Начат " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Окончен " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
и пронумеровано \_\_ стр.

Начальник производственного  
отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

**ЖУРНАЛ  
ИСПЫТАНИЯ ОБРАЗЦОВ, ВЗЯТЫХ ИЗ АСФАЛЬТОБЕТОННОГО ПОКРЫТИЯ**

Место отбора образца (км, ПК+)	№ образца (керн)	Дата испытания	Дата		Толщина слоя (верхнего, нижнего), см	Сцепление с нижним слоем или с основанием	№ состава асфальтобетона, тип	Образцы из покрытия							
			Укладки а/б смеси	Взятия выруб-ки (керн)				масса сухого образца на воздухе, г	масса образца на воздухе после 30 мин выдерж. в воде, г	Масса образца в воде после 30 мин. выдерж. в воде, г	масса водонасыщенных образцов на воздухе, г	Объем сухого образца, см <sup>3</sup>	Объем водонасыщенного образца, см <sup>3</sup>	Средняя плотность а/б, г/см <sup>3</sup>	Водонасыщение, % объема
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Переформованные образцы								Прочность при сжатии, МПа				Водостойкость	Коэффициент уплотнения	Заключение и подпись лаборанта
Масса сухого образца на воздухе, г	масса образца на воздухе после 30 мин выдерж. в воде, г	масса образца в воде после 30 мин. выдерживания в воде, г	масса водонасыщенных образцов на воздухе, г	объем сухого образца, см <sup>3</sup>	объем водонасыщенного образца, см <sup>3</sup>	Средняя плотность а/б смеси, г/см <sup>3</sup>	Водонасыщение, % объема	R 50°	R 20°	R 0°	R 20° вод			
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30	32	33



Подрядная организация \_\_\_\_\_  
Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ  
ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗЕРНОВОГО СОСТАВА И СОДЕРЖАНИЯ БИТУМА В АСФАЛЬТОБЕТОННОЙ СМЕСИ**

Начат " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Окончен " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
и пронумеровано \_\_ стр.

Начальник производственного  
отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

**ЖУРНАЛ  
ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗЕРНОВОГО СОСТАВА И СОДЕРЖАНИЯ БИТУМА В АСФАЛЬТОБЕТОННОЙ СМЕСИ**

Дата ис- пы- та- ния	Место отбо- ра кон- троль- ной пробы	Тип и мар- ка сме- си	Содерж. битума сверх 100% (по ре- цепту), %	Содер- жание битума после экстра- гиро- вания, %	На- вес- ка, г	Зерновой состав минеральной части, %													Заключе- ние и подпись лабо- ранта
						Наи- мено- вание (ч.о., п.о., п.п.)	40,0	20,0	15,0	10,0	5,0	2,5	1,25	0,63	0,315	0,14	0,071	< 0,071	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

"СОГЛАСОВАНО"

Заместитель директора (заказчик)

(подпись) \_\_\_\_\_  
" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(фамилия, и.о.)

"УТВЕРЖДАЮ"

Главный инженер подрядной организации

(подпись) \_\_\_\_\_  
" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(фамилия, и.о.)**РЕЦЕПТ  
асфальтобетонной смеси**

(вид, тип, марка асфальтобетонной смеси)

для устройства \_\_\_\_\_

(покрытия, основания)

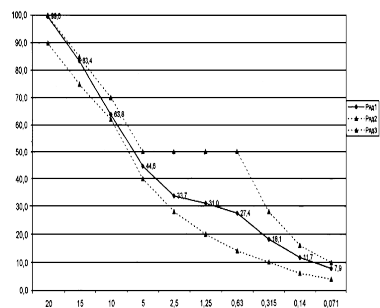
на автомобильной дороге \_\_\_\_\_

**1. Применяемые минеральные материалы**

№ п/п	Наименование материалов	Зерновой состав (прошло через сито с отверстиями, мм) % от массы										
		40	20	15	10	5	2,5	1,25	0,63	0,315	0,14	0,071
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

**2. Зерновой состав асфальтобетонной смеси**

№ п/п	Наименование материалов	Сос- тав, %	Зерновой состав (прошло через сито с отверстиями, мм) % от массы										
			40	20	15	10	5	2,5	1,25	0,63	0,315	0,14	0,071
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Зерновой состав по ГОСТ 9128-97													

**3. Состав асфальтобетонной смеси**

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

**4. Физико-механические свойства  
асфальтобетонной смеси**

Наименование показателей	Требовани я ГОСТ 9128-97	Факт. показ.
Ср. плотность, г/см <sup>3</sup>		
Ист. плотность, г/см <sup>3</sup>		
Порист.мин.остова,%		
Ост.пористость, %		
Водонасыщение, %		
Прочность при сжатии, МПа:		
	R50	
	R20	
	R0	
	R20в R20дв	
Водостойкость		
Водост.при длит.вод.		
Сцепл.битума с мин.ч.		

Начальник лаборатории \_\_\_\_\_

Подрядная организация \_\_\_\_\_  
 Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ  
 ИСПЫТАНИЯ ОРГАНОМИНЕРАЛЬНЫХ СМЕСЕЙ И ГРУНТОВ, УКРЕПЛЕННЫХ ОРГАНИЧЕСКИМИ ВЯЖУЩИМИ**

Начат "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 Окончен "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
 и пронумеровано \_\_\_ стр.

Начальник производственного  
 отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О.) (подпись)  
 М.П.

\_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О.) (подпись)

**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 выдерж. в воде, г	Масса образца в воде, г	Объем сухого образца см <sup>3</sup>	Средняя плотность смеси, г/см <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Продолжение формы Л–22

Масса образца на воздухе после водонасыщения, г	Масса образца в воде, г	Объем водонасыщенного образца, см <sup>3</sup>	Водонасыщение, % по объему	Набухание, % по объему	Предел прочности, МПа			Водостойкость	Водостойкость при длительном водонасыщении	Слеживаемость, число ударов	Морозостойкость, число циклов	Заключение и подпись лаборанта, замечания контролирующих лиц
					при сжатии		на растяж. при изгибе водонасыщенных образцов при 20°С					
					R <sub>20</sub>	R <sub>50</sub>						
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

Подрядная организация \_\_\_\_\_  
Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ  
ИСПЫТАНИЯ ВЫРУБОК ИЗ ПОКРЫТИЯ ИЗ СМЕСЕЙ НА ОСНОВЕ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЯЖУЩИХ**

Начат " \_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Окончен " \_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
и пронумеровано \_\_\_ стр.

Начальник производственного  
отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись)

М.П.

**ЖУРНАЛ  
ИСПЫТАНИЯ ВЫРУБОК ИЗ ПОКРЫТИЯ ИЗ СМЕСЕЙ НА ОСНОВЕ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЯЖУЩИХ**

№ образца	Дата		Место отбора образца		Толщина слоя по проекту, см	Толщина слоя фактическая, см	Наименование смеси, № 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 <sup>3</sup>	Средняя плотность, г/см <sup>3</sup>	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

Переформованные образцы										Предел прочности, МПа				Коэф- фициент уплот- нения	Заключение и подпись лаборанта, замечания контроли- рующих лиц
Масса сухого образца на воздухе, г	Масса образца на воздухе после 30 мин выдер- живания в воде, г	Масса образца в воде, г	Объем сухого образ- ца, см <sup>3</sup>	Сред- няя плот- ность, г/см <sup>3</sup>	Масса образца на воздухе после водо- насыще- ния, г	Масса образ- ца в воде, г	Объем водо- насы- щен- ного образ- ца, см <sup>3</sup>	Водо- насы- щение, % по объему	Набу- хание, % по объему	при сжатии		на растяж. при изгибе водона- сыщен- ных образ- цов при 20°C	Водо- стой- кость		
										R <sub>20</sub>	R <sub>50</sub>				
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32

Подрядная организация \_\_\_\_\_  
Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ****ИСПЫТАНИЯ ЩЕБЕНОЧНО-ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНЫХ СМЕСЕЙ И ГРУНТОВ, ОБРАБОТАННЫХ НЕОРГАНИЧЕСКИМИ ВЯЖУЩИМИ**

Начат "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Окончен "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
и пронумеровано \_\_\_ стр.

Начальник производственного  
отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

**ЖУРНАЛ****ИСПЫТАНИЯ ЩЕБЕНОЧНО-ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНЫХ СМЕСЕЙ И ГРУНТОВ, ОБРАБОТАННЫХ НЕОРГАНИЧЕСКИМИ ВЯЖУЩИМИ**

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

Продолжение Формы Л-23

Предел прочности, МПа			Средняя плотность образцов, г/см <sup>3</sup>	Средняя плотность образцов из покрытия, г/см <sup>3</sup>	Максимальная плотность, г/см <sup>3</sup>	Коэффициент уплотнения	Марка по морозостойкости	Заключение и подпись лаборанта, замечания контролирующих лиц
при сжатии	при изгибе							
по истечении срока, сутки								
7	28	28						
11	12	13	14	15	16	17	18	19

"СОГЛАСОВАНО"  
Заместитель директора (заказчик)

"УТВЕРЖДАЮ"  
Главный инженер подрядной организации

(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РЕЦЕПТ****органоминеральных смесей и грунтов, укрепленных органическими вяжущими**

для устройства \_\_\_\_\_ (покрытия, основания)

на автомобильной дороге \_\_\_\_\_ с ПК \_\_\_\_\_ до ПК \_\_\_\_\_

N п/п	Наименование материалов	Состав смеси (укрепл. грунтов), % (вяжущее сверх 100%)	Истин. плот- ность, г/см <sup>3</sup>	Зерновой состав, % (прошло через сито с отверстиями, мм)										
				40	20	15	10	5	2,5	1,25	0,63	0,315	0,14	0,071
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>1. Применяемые материалы</b>														
<b>2. Зерновой состав смеси (укрепленных грунтов)</b>														
	Зерновой состав по ГОСТ 30491-97													
	Зерновой состав фактический													
<b>3. Физико-механические свойства смеси (укрепленных грунтов)</b>														
Наименование показателей					ГОСТ 30491-97					Фактические показатели				
1					2					3				
1. Средняя плотность, г/см <sup>3</sup>														
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 растяж. при изгибе, МПа, водонасыщ. образцов при 20°С														
6. Водостойкость														
7. Водостойкость при длительном водонасыщении														
8. Слеживаемость, число ударов														

Начальник лаборатории \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (фамилия, и.о.)

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

"СОГЛАСОВАНО"  
Заместитель директора (заказчик)

"УТВЕРЖДАЮ"  
Главный инженер подрядной организации

\_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)  
"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)  
"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### РЕЦЕПТ

**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 обработ. 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)	0,05	
Зерновой состав по ГОСТ 23558-94													
Зерновой состав, фактический													

### II. ПОДБОР СОСТАВА

1. Максимальная плотность, г/см<sup>3</sup> \_\_\_\_\_
2. Оптимальная влажность, % \_\_\_\_\_



**III. РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА 1 М<sup>3</sup> /КГ**

ОБРАБОТАННЫЙ МАТЕРИАЛ \_\_\_\_\_

ВЯЖУЩЕЕ \_\_\_\_\_

ВОДА \_\_\_\_\_

ХИМИЧЕСКИЕ ДОБАВКИ \_\_\_\_\_

**IV. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОБРАБОТАННОГО МАТЕРИАЛА**Средняя плотность, кг/м<sup>3</sup> \_\_\_\_\_

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.)

Подрядная организация \_\_\_\_\_  
 Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

### ЖУРНАЛ ИСПЫТАНИЯ ЦЕМЕНТА

Начат " \_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 Окончен " \_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
и пронумеровано \_\_\_ стр.

Начальник производственного  
отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

### ЖУРНАЛ ИСПЫТАНИЯ ЦЕМЕНТА

Дата испытания	Предприятие-изготовитель, дата поступления	Номер паспорта, партии	Место отбора пробы	Вид цемента по паспорту	Остаток на сите 0,9 мм, % по массе	Тонкость помола (остаток на сите 0,08 мм), % по массе	Нормальная густота цементного теста, % по массе	Сроки схватывания, ч		Равномерность изменения объема (выдерж., не выдержал)	Предел прочности, МПа				Истинная плотность, г/см <sup>3</sup>	Марка цемента фактическая	Заключение и подпись лаборанта, замечания контролирующих лиц
								начало	конец		при сжатии		при изгибе				
											по истечении срока, сутки						
								3	28		3	28					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Подрядная организация \_\_\_\_\_  
 Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ  
ПОДБОРА СОСТАВА БЕТОННОЙ СМЕСИ (БЕТОНА)**

Начат " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 Окончен " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
и пронумеровано \_\_ стр.

Начальник производственного  
отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

**ЖУРНАЛ  
ПОДБОРА СОСТАВА БЕТОННОЙ СМЕСИ (БЕТОНА)**

Дата	№ п/п сос- тава	Проектные данные (марка прочность, P, F, W)	Водо- цементное отношение В/Ц	Способ укладки	Характеристика бетонной смеси								
					Состав смеси, расход материалов на 1м <sup>3</sup> /кг				Удобокладываемость		Средняя плотность, кг/м <sup>3</sup>	Объем вовле- ченного воздуха, %	Рассла- ивае- мость
					Щебень	Песок	Цемент	Вода	Осадка конуса, см	Жест- кость, с			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Физико-механические свойства бетона									Марка по морозостойкости	Марка по водонепроницаемости	Условия твердения	Заключение и подпись лаборанта
Определение прочности при сжатии, МПа					Определение прочности при изгибе, МПа							
Возраст образца, сутки	Размер образца, см	Масса образца, кг	Объем образца, м <sup>3</sup>	Средняя плотность образца, кг/м <sup>3</sup>	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  
Форма Л–29

Подрядная организация \_\_\_\_\_  
Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

### ЖУРНАЛ ИСПЫТАНИЯ БЕТОННОЙ СМЕСИ

Начат " \_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Окончен " \_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
и пронумеровано \_\_\_ стр.

Начальник производственного  
отдела подрядной организации

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Продолжение формы Л–29

**ЖУРНАЛ  
ИСПЫТАНИЯ БЕТОННОЙ СМЕСИ**

Дата ис- пы- та- ния	Место отбора пробы	Номер соста- ва	Марка, класс бетона	Наи- мено- вание добавки	Характеристика бетонной смеси									
					Состав смеси, расход материалов на 1 м <sup>3</sup> /кг					Удобоукладываемость		Средняя плотность, кг/м <sup>3</sup>	Объем вовле- ченного воздуха, %	Рас- слаи- вае- мость, %
					В/Ц	Щебень	Песок	Цемент	Вода	Осадка конуса, см	Жесткость, с			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Продолжение журнала формы Л–28

Физико-механические свойства бетона											
Определение прочности при сжатии, МПа						Определение прочности при изгибе, МПа			Марка по моро- зостой- кости	Марка по водо- непро- ницае- мости	Заключение и подпись лаборанта, замечания контролирую- щих лиц
Возраст образца, сутки	Размер образца, см	Масса образца, кг	Объем образца, м <sup>3</sup>	Средняя плотность образца, кг/м <sup>3</sup>	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

Подрядная организация \_\_\_\_\_  
 Строительство (реконструкция) \_\_\_\_\_

**ЖУРНАЛ  
 ИСПЫТАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ ОБРАЗЦОВ БЕТОНА**

Начат " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 Окончен " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В журнале прошито  
 и пронумеровано \_\_ стр.

Начальник производственного  
 отдела подрядной организации

Ответственный за ведение журнала

\_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
 (подпись)

\_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
 (подпись)

М.П.

**ЖУРНАЛ  
 ИСПЫТАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ ОБРАЗЦОВ БЕТОНА**

Наименование конструкции, маркировка	Дата отбора образцов	Дата испытания образцов	Возраст образцов, сут	Размеры образцов				Объем образца, см <sup>3</sup>	Масса образца, г	Средняя плотность образца, г/см <sup>3</sup>	Разрушающая нагрузка, кН	Прочность бетона на сжатие, кгс/см <sup>2</sup> (МПа)			Проектный класс (марка) бетона	Морозостойкость, цикл	Заключение и подпись лаборанта
				Длина, см	Ширина, см	Высота, см	площадь, см <sup>2</sup>					отдельного образца	средняя	с массовым коэф.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

"СОГЛАСОВАНО"  
" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заместитель директора (заказчик)

\_\_\_\_\_  
(подпись) (фамилия, и.о.)"УТВЕРЖДАЮ"  
" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Главный инженер подрядной организации

\_\_\_\_\_  
(подпись) (фамилия, и.о.)**РЕЦЕПТ  
цементобетонной смеси**для устройства \_\_\_\_\_  
(наименование конструкции)  
на автомобильной дороге \_\_\_\_\_**1. ТРЕБУЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

1. Проектный класс (марка) бетона \_\_\_\_\_
2. Показатель удобоукладываемости бетонной смеси подвижность, см, или жесткость, с \_\_\_\_\_
3. Наибольшая крупность зерен щебня, мм \_\_\_\_\_
4. Марка по морозостойкости, F \_\_\_\_\_

**2. МАТЕРИАЛЫ**

Наименование материала	Активность, МПа	Модуль крупности песка	Истинная плотность, кг/м <sup>3</sup>	Насыпная плотность, кг/м <sup>3</sup>	Влажность, %	Пустотность, %	Нормальная густота, %
1. Цемент							
2. Щебень							
3. Песок							
4. Добавки							

**3. ПОДБОР СОСТАВА**

1. Водоцементное отношение В/Ц \_\_\_\_\_
2. Расчет состава: по весу \_\_\_\_\_ по объему \_\_\_\_\_
3. Коэффициент раздвижки зерен щебня \_\_\_\_\_
4. Коэффициент выхода \_\_\_\_\_

## 4. РАСХОД МАТЕРИАЛА

Наименование материала	Расход материалов по массе, кг			Расход материалов по объему на 1 м <sup>3</sup> , м <sup>3</sup>	Расход материалов на один замес, кг
	первоначальный	добавочный	суммарный		
1. Цемент					
2. Щебень					
3. Песок					
4. Вода					
5. Добавки					

## 5. ХАРАКТЕРИСТИКА ЦЕМЕНТОБЕТОННОЙ СМЕСИ

Дата изготовления	Удобоукладываемость		Плотность, кг/м <sup>3</sup>	Объем вовлеченного воздуха, %	Предел прочности при сжатии						Предел прочности при изгибе			Марка по морозостойкости	
	Осадка конуса, см	Жесткость, с			Возраст, сут	Размер образцов, см	Масса образцов, кг	Объем образцов, м <sup>3</sup>	Ср. плотность образцов, кг/м <sup>3</sup>	Прочность при сжатии, кг/см <sup>2</sup>	Возраст образцов, сут	Размер образцов, см	Прочность при растяжении (кгс/см) <sup>2</sup> , МПа		

Начальник лаборатории \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.



---

наименование подрядной организации

**ПАСПОРТ-НАКЛАДНАЯ  
на асфальтобетонную смесь**

" \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

Наименование АБЗ, марка \_\_\_\_\_

Смеситель, номер смесителя \_\_\_\_\_

Вид, тип смеси \_\_\_\_\_

№ автомобиля \_\_\_\_\_ масса \_\_\_\_\_ т \_\_\_\_\_

Время отгрузки \_\_\_\_\_

Температура смеси при отпуске на заводе \_\_\_\_\_ °С \_\_\_\_\_

Асфальтобетонная смесь соответствует требованиям ГОСТ \_\_\_\_\_

Объект \_\_\_\_\_

Сменный лаборант АБЗ \_\_\_\_\_  
(подпись) (Фамилия, И.О.)

Время прибытия к месту укладки \_\_\_\_\_

Температура смеси на месте укладки \_\_\_\_\_ °С \_\_\_\_\_

Адрес укладки (км, ПК) \_\_\_\_\_

Сменный мастер  
(на месте производства работ) \_\_\_\_\_  
(подпись) (Фамилия, И.О.)

Составляется в двух экземплярах:

1-й экземпляр остается на АБЗ (лаборатория или лабораторный пост);

2-й экземпляр выдается на руки водителю автомобиля-самосвала, который передает его на линии мастеру (бригадиру)

\_\_\_\_\_   
наименование подрядной организации

**ПАСПОРТ-НАКЛАДНАЯ  
на цементобетонную смесь**

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Наименование ЦБЗ \_\_\_\_\_

Смеситель, номер и марка смесителя \_\_\_\_\_

№ автомобиля \_\_\_\_\_ масса бетона \_\_\_\_\_ т

Марка бетона по прочности \_\_\_\_\_

Марка бетона по морозостойкости \_\_\_\_\_

Осадка конуса \_\_\_\_\_ см. Жесткость \_\_\_\_\_ с

Время отправки бетона \_\_\_\_\_

Бетонная смесь соответствует ГОСТ \_\_\_\_\_

Объект \_\_\_\_\_

Адрес укладки (км, ПК) \_\_\_\_\_

Сменный лаборант ЦБЗ \_\_\_\_\_  
(подпись) (Фамилия, И.О.)

Время получения бетона \_\_\_\_\_

Сменный мастер  
(на месте производства работ) \_\_\_\_\_  
(подпись) (Фамилия, И.О.)

Составляется в двух экземплярах:

1-й экземпляр остается на АБЗ (лаборатория или лабораторный пост);

2-й экземпляр выдается на руки водителю автомобиля-самосвала, который передает его на линии мастеру (бригадиру).

## СХЕМА ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

## ГРУНТЫ

Наименование показателей	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	22733-2002	Обязательно	Не реже одного раза в смену (не менее одной пробы на 300 м <sup>3</sup> ) и при выпадении осадков	В каждом слое по оси земполотна 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	
Естественная влажность	5180-84	Обязательно	Не реже одного раза в смену (не менее одной пробы на 300 м <sup>3</sup> ) и при выпадении осадков	Обязательно при определении плотности	
Коэффициент фильтрации	25584-90	Обязательно	По указаниям проекта	Не менее 3 проб из каждых 500 м <sup>3</sup>	
Содержание органических веществ	8735-88	Обязательно	По указаниям проекта		
Определение сопротивления срезу (сдвигу)	12248-96	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
Определение дробимости щебня (гравия) при сжатии (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	1 раз в квартал и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено изменение	1 раз в квартал и при поступлении новых партий, если при визуальном осмотре установлено

			показателей	качественных показателей	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 морозо-защитных и дренажных слоев	Асфальто-бетонный 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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 минералопетрографического 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
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 <sup>3</sup>		
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
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		

**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 °С 50 °С	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 °С	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 показателей	ГОСТ	При геологической разведке	Карьер		Потребитель
			Ежесуточно	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
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 Р	Предприятие-изготовитель		Потребитель
		Ежесуточно	Периодически	
1	2	3	4	5
Определение зернового состава	52129-2003	1 раз в смену		Не реже 1 раза в 10 смен
Определение удельного веса (истинной плотности)	52129-2003		По требованию потребителя	При отсутствии паспортных данных по необходимости
Определение средней плотности (объемной массы при уплотнении под нагрузкой)	52129-2003		По требованию потребителя	При отсутствии паспортных данных по необходимости
Определение пористости	52129-2003		2 раза в месяц	При отсутствии паспортных данных по необходимости
Определение набухания образцов из смеси минерального порошка с битумом	52129-2003		1 раз в месяц и при каждом изменении горной породы или количества и состава активирующей смеси	При отсутствии паспортных данных по необходимости
Определение показателя битумоемкости	52129-2003		По требованию потребителя	При отсутствии паспортных данных по необходимости
Определение гидрофобности	52129-2003	1 раз в смену		Не реже 1 раза в 10 смен
Определение влажности	52129-2003	1 раз в смену		Не реже 1 раза в 10 смен
Определение однородности	52129-2003		По требованию потребителя	При отсутствии паспортных данных по необходимости
Определение коэффициента водостойкости образцов из смеси минерального порошка с битумом для порошкообразных отходов промышленности	52129-2003		По требованию потребителя	При отсутствии паспортных данных по необходимости
Определение содержания водорастворимых соединений для порошкообразных отходов промышленности	52129-2003		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°C 0°C	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°C 0°C	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°C, с (для жидких битумов)	11503-74	Обязательно	Из каждого рабочего котла и при поступлении новых партий
Температура вспышки, °C	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	ГОСТ Р 52128-2003	Обязательно	Не реже одного раза в смену и при поступлении новых партий
Смешиваемость эмульсии с минеральными материалами	ГОСТ Р 52128-2003	Обязательно	Не реже одного раза в смену и при поступлении новых партий
Однородность	ГОСТ Р 52128-2003	Обязательно	Не реже одного раза в смену и при поступлении новых партий
Условная вязкость по вискозиметру с отверстием 3 мм, при 20 °С, с	ГОСТ Р 52128-2003	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	ГОСТ Р 52128-2003	Не реже одного раза в квартал и при каждом изменении исходных материалов	Не реже одного раза в смену
Устойчивость при транспортировке	ГОСТ Р 52128-2003	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	ГОСТ Р 52128-2003	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 ГОСТ Р 52128-2003	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 ГОСТ Р 52128-2003	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 при 20°C при 0°C	Обязательно	-	Не реже одного раза в смену		Обязательно	-
	Обязательно	Обязательно	Не реже одного раза в смену		Обязательно	Обязательно
	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	-	-	-
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

**АСФАЛЬТОБЕТОННЫЕ СМЕСИ И АСФАЛЬТОБЕТОН ШЕБЕНОЧНО-МАСТИЧНЫЕ  
по ГОСТ 31015-2002 и ГОСТ 12801-98**

Наименование показателей	При проектировании составов	При приготовлении на асфальтобетонном заводе	При укладке в покрытие
1	2	3	4
Пористость минеральной части (остова)	Обязательно	Не реже одного раза в месяц и при изменении исходных материалов	-
Остаточная пористость	Обязательно	Не реже одного раза в месяц и при изменении исходных материалов	-
Водонасыщение	Обязательно	Не реже одного раза в смену	Обязательно
Предел прочности при сжатии при 50°C	Обязательно	Не реже одного раза в смену	Необязательно
при 20°C	Обязательно	Не реже одного раза в месяц и при изменении исходных материалов	Необязательно
Водостойкость при длительном водонасыщении	Обязательно	Не реже одного раза в месяц и при изменении исходных материалов	-
Зерновой состав минеральной части смеси и содержание вяжущего	-	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	Не реже одного раза в месяц и при изменении исходных материалов	-
Сдвигоустойчивость асфальтобетонной смеси	Обязательно	Не реже одного раза в месяц и при изменении исходных материалов	-
Трещиностойкость асфальтобетонной смеси	Обязательно	Не реже одного раза в месяц и при изменении исходных материалов	-
Устойчивость к расслаиванию по показателю стекания вяжущего	Обязательно	Не реже одного раза в смену	-

## 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

**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	



ОГУ «ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО «АРХАНГЕЛЬСКАВТОДОР»»

**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

Областное государственное учреждение «Дорожное агентство Архангельской области «Архангельскавтодор»», директор Верещагин Алексей Федорович \_\_\_\_\_

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

На основании полномочий, утвержденных Администрацией Архангельской области,

**ОБЯЗЫВАЮ:**

Подрядчика принять меры по устранению нарушений правил производства 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)

«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДАЮ»

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 200 г.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 200 г.

Заместитель директора (заказчик)

Главный инженер подрядной организации

(Подпись)

(Ф. И. О.)

(Подпись)

(Ф. И. О.)

**РЕЦЕПТ**

На приготовление: Черного щебня для устройства \_\_\_\_\_ на автомобильной дороге \_\_\_\_\_.

**1. Применяемые материалы:**

Наименование	Зерновой (гранулометрический) состав, прошло через сито, мм				
	40	20	15	10	5

**Примечание:** Для приготовления черного щебня в смесительной установке рекомендуется взять – (процентный состав по фракциям).

Устройство основания при этом выполняют... (согласно СНиП 3.06.03 – 85 п. ....)

**2. Наименование и характеристика вяжущего.**

- 2.1. Битум нефтяной дорожный.....;
- 2.2. Пенетрация.....;
- 2.3. Растяжимость.....;
- 2.4. Температура размягчения.....;

**3. Расход материалов на одну тонну смеси.**

- 3.1. Щебень фракции (расход по каждой фракции) .....кг;
- 3.2. Битум (наименование) .....% (сверх минеральной части) .....кг

**4. Температурные режимы.**

- 4.1. Нагрев каменных материалов.....°С;
- 4.2. Нагрев вяжущего (наименование).....°С;
- 4.3. Температура черного щебня при выпуске из смесителя.....°С;
- 4.4. Температура черного щебня при укладке .....°

**5. Технология укладки**

- 5.1. Распределение черного щебня: (указать рабочий орган распределения, возможен щебенераспределитель, асфальтоукладчик);
- 5.2. Уплотнение (описать режим уплотнения). Количество проходов уплотняющей средств устанавливается по результатам пробной укатки.

**Примечание:** При приготовлении черного щебня обязательно проводить проверку сцепления вяжущего с поверхностью минеральных материалов.

Начальник лаборатории \_\_\_\_\_

(Подпись)

(Ф. И. О.)

**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 Р 52129-2003 Порошок минеральный для асфальтобетонных смесей. Методы испытаний.
46. ГОСТ 12801-98 Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний.
47. ГОСТ Р 52129-2003 Порошок минеральный для асфальтобетонных 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 Р 52128-2003 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 30515-97 Цементы. Правила приемки.
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 22733-2002 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.