



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСДОРНИИ

О РАЗРАБОТКЕ СМЕТНЫХ НОРМ ДЛЯ ЗАДАЧ ДИАГНОСТИКИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Бобков Александр Витальевич, к.т.н

Заместитель начальника отдела разработки отраслевых сметных нормативов
департамента ценообразования ФАУ «РОСДОРНИИ»



НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФАУ «РОСДОРНИИ» В ОБЛАСТИ ОТРАСЛЕВОГО ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ



Актуализация и разработка отраслевых сметных нормативов по ремонту и содержанию автомобильных дорог

Разработка отраслевых сметных нормативов по диагностике автомобильных дорог при проведении работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог

Разработка методических документов по отраслевому ценообразованию

Нормативно-техническая база:

- ТР ТС 014/2011 Технический регламент Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог»;
- ГОСТ 33388 – 2015 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению диагностики и паспортизации»;
- ОДМ 218.4.039-2018 «Рекомендации по диагностике и оценке технического состояния автомобильных дорог»;
- Классификация работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог, утвержденная приказом Минтранса России от 16 ноября 2012 г. № 402;
- Приказ Минстроя России от 18.07.2022 № 577/пр «Об утверждении методики разработки сметных норм»;
- Приказ Минстроя России от 13.12.2021 № 916/пр «Об утверждении Методики определения сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов»;
- Приказ Минстроя России от 11 декабря 2020 г. N 774/пр «Об утверждении методики по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства»;
- Приказ Минстроя России от 21 декабря 2020 г. N 812/пр «Об утверждении методики по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства».

РАЗРАБОТКА ОТРАСЛЕВЫХ СМЕТНЫХ НОРМ ПО ДИАГНОСТИКЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ (84 НОРМЫ)

РАЗРАБОТАНЫ ВПЕРВЫЕ

1. Диагностика автомобильных дорог с использованием передвижной дорожной диагностической лаборатории (ПДДЛ) (41 норма)



ОСНАЩЕНИЕ

- Комплекс измерительных систем
- Измерительные системы по видам отдельных работ
- Ручные измерительные приборы и оборудование



Диагностика автомобильных дорог с использованием ПДДЛ

Разработаны нормы

1. Комплексная норма, включающая измерение продольной ровности, видеосъемку, учет пройденного пути, сканирование колеяности, съемку продольных и поперечных уклонов, радиусов поворотов, GPS съемку, съемку траектории оси дороги, камеральную обработку результатов измерений
2. Нормы по видам измерений специализированным оборудованием (измерение поперечной ровности, коэффициента сцепления, прочности, определение конструкции дорожной одежды)
3. Нормы по видам отдельных измерений, выполняемых ручными приборами (измерение коэффициента сцепления, поперечной ровности, геометрических характеристик проезжей части дороги и обочин, светотехнических характеристик горизонтальной дорожной разметки, освещенности проезжей части и т.д.)



2. Диагностика автомобильных дорог с использованием транспортного средства, оборудованного мобильным измерительным комплексом (22 нормы)



ОСНАЩЕНИЕ

- Видеокамера
- Датчик пройденного пути
- GPS/GNSS приемник
- Ручные измерительные приборы и оборудование



Диагностика автомобильных дорог с использованием транспортного средства, оборудованного мобильным измерительным комплексом

Разработаны нормы по определению

- геометрических параметров и дефектов проезжей части дороги;
- наличия элементов обустройства дороги;
- местоположения, геометрических параметров, оценке обустройства площадок отдыха;
- определению местоположения участка дороги в пределах населенных пунктов;
- местоположения, протяженности и состояния наружного освещения
- и т.д.



3. Диагностика автомобильных дорог с использованием транспортного средства, неоснащенного мобильным измерительным комплексом (21 норма)

Разработаны нормы по определению

- геометрических параметров и дефектов проезжей части дороги;
- наличия элементов обустройства дороги;
- местоположения, геометрических параметров, оценке обустройства площадок отдыха;
- определению местоположения участка дороги в пределах населенных пунктов;
- местоположения, протяженности и состояния наружного освещения
- и т.д.

ОСНАЩЕНИЕ

- Ручное оборудование для определения пройденного пути
- Ручной геодезический GPS/GNSS приемник
- Другое ручное измерительное оборудование



СБОРНИК «ОТРАСЛЕВЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СОДЕРЖАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ И ДОРОЖНЫХ СООРУЖЕНИЙ, ЯВЛЯЮЩИХСЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЧАСТЬЮ ЭТИХ ДОРОГ»

Порядок определения сметной стоимости работ по содержанию автомобильных дорог

Содержит новые отраслевые нормативы накладных расходов и сметной прибыли при формировании сметной стоимости работ

Порядок применения отраслевых сметных норм по содержанию автомобильных дорог

Включает общие положения и указания по исчислению объемов работ

Отраслевые элементные сметные нормы на содержание (в т.ч. диагностику) автомобильных дорог

Содержит элементные сметные нормы, сгруппированные по разделам

«ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ РАБОТ ПО СОДЕРЖАНИЮ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И ДОРОЖНЫХ СООРУЖЕНИЙ, ЯВЛЯЮЩИХСЯ ИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЧАСТЬЮ»



Новые отраслевые нормативы накладных расходов и сметной прибыли при формировании сметной стоимости работ (проект)

Норматив накладных расходов (НР):

- НР для определения стоимости работ по содержанию автомобильных дорог - 148 % от ФОТ
- НР для определения стоимости работ по диагностике автомобильных дорог - 107 % от ФОТ

Норматив накладных расходов (НР):

- СП - для определения стоимости работ по содержанию (в т.ч. диагностике) автомобильных дорог - 88 % от ФОТ

ОТРАСЛЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СОДЕРЖАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ (674 НОРМЫ)

- **Раздел 1. Автомобильные дороги**
- **Раздел 2. Искусственные дорожные сооружения**
- **Раздел 3. Обустройство**
- **Раздел 4. Диагностика автомобильных дорог**
 - Подраздел 4.1. Диагностика автомобильных дорог с использованием передвижных дорожных диагностических лабораторий (ПДДЛ);
 - Подраздел 4.2. Диагностика автомобильных дорог с использованием транспортного средства, оборудованного мобильным измерительным комплексом (МИК);
 - Подраздел 4.3. Диагностика автомобильных дорог с использованием транспортного средства, неоснащенного мобильным измерительным комплексом, камеральная обработка результатов измерений.
- **Раздел 5. Погрузочно-разгрузочные работы и транспортные работы**

ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ ОТРАСЛЕВЫХ СМЕТНЫХ НОРМ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ



Нормами раздела 4 «Диагностика автомобильных дорог» **учтены** затраты на:

- подготовительные работы, включая комплектование необходимыми приборами и приспособлениями для выезда на объект, подготовка к работе дорожной лаборатории и приборов, в том числе техническое обслуживание базовых автомобилей, текущий ремонт, профилактическое обслуживание, ремонт, поверка измерительной и регистрирующей аппаратуры.
- работы на объекте (включая организационную подготовку к проведению измерений, проведение измерений необходимых параметров)
- обработку результатов измерений.

Нормами раздела 4 «Диагностика автомобильных дорог» затраты по составлению отчетов **не учтены**. Размер таких затрат принимается индивидуально для организаций, выполняющих диагностику.



- Нормами раздела 4 «Диагностика автомобильных дорог» **учтена** установка и снятие временных ограждений участка для проведения измерений при остановке передвижных дорожных диагностических лабораторий (ПДДЛ) и/или транспортного средства, оборудованного мобильным измерительным комплексом (МИК), а также транспортного средства, неоснащенного МИК.
- Нормами раздела 4 «Диагностика автомобильных дорог» **учтено** выполнение работ в объеме требований нормативно-технических документов. Количество измерений (количество точек контроля, измерений) устанавливается на основании требований нормативных и методических документов по проведению исследований, отбора проб.
- Нормами раздела 4 «Диагностика автомобильных дорог» **учтены** транспортные расходы на проезд от места базирования до участка диагностики и обратно на расстояние до 50 км и обратно. Транспортные расходы на проезд от места базирования до участка диагностики свыше 50 км определяются отдельным расчетом и учитываются при определении сметной стоимости работ по диагностике по согласованию с заказчиком.
- **Затраты, связанные с проездом от постоянного местонахождения организации**, выполняющей диагностику, до участка проведения диагностики и обратно, определяются отдельным расчетом в текущих ценах по фактическим затратам и учитываются при определении сметной стоимости работ по диагностике **по согласованию с заказчиком**.
- Нормами таблицы ОСНс-04-01-003 **учтено** время заполнения расходных емкостей водой на пунктах заправки или водоемах.
- Нормами таблиц с ОСНс-04-01-006 по ОСНс-04-01-027 **учтено** нахождение передвижных дорожных диагностических лабораторий (ПДДЛ) и/или транспортного средства, оборудованного мобильным измерительным комплексом на участке проведения измерений в течение полного рабочего дня.
- Нормой таблицы ОСНс-04-01-035-1 **учтено** измерение удельного коэффициента светоотражения для одного цвета знака в трех точках при трех различных углах наблюдения. На измерение второго и последующих цветов следует вводить поправку из таблицы ОСНс-04-01-035-2 умноженную на количество дополнительно измеренных цветов.
- Нормой таблицы ОСНс-04-01-036 **учтено** измерение удельных коэффициентов световозвращения и светоотражения **для одного цвета разметки в трех точках**.

НОМЕНКЛАТУРА ОСН ПО ДИАГНОСТИКЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ (ИЗВЛЕЧЕНИЕ)

| Код нормы | Наименование сметной нормы | Измеритель нормы |
|-------------|---|----------------------------------|
| 4 | 5 | 6 |
| 04-01-001-1 | Комплекс работ по диагностике автомобильных дорог с использованием ПДДЛ, включающих оборудование для измерения продольной ровности, видеосъемки, учета пройденного пути, сканирования колеиности, съемки продольных и поперечных уклонов, радиусов поворотов, GPS съемки, съемку траектории оси дороги, камеральная обработка результатов измерений | 100 км 1 полосы движения |
| 04-01-002-1 | Измерение поперечной ровности дорожного покрытия (колеиности) с использованием ПДДЛ, оборудованной сканирующей системой, камеральная обработка результатов измерений | 100 км 1 полосы движения |
| 04-01-003-1 | Измерение коэффициента сцепления колеса автомобиля с дорожным покрытием с использованием ПДДЛ, оборудованной установкой ПКРС при заправке водой: на пункте заправки, камеральная обработка результатов измерений | 100 км 1 полосы движения |
| 04-01-003-2 | Измерение коэффициента сцепления колеса автомобиля с дорожным покрытием с использованием ПДДЛ, оборудованной установкой ПКРС при заправке водой: с использованием поливомоечной машины, камеральная обработка результатов измерений | 100 км 1 полосы движения |
| 04-01-004-1 | Измерение прочности дорожных одежд с использованием ПДДЛ, оборудованной установкой динамического нагружения: шаг измерений до 50 м, камеральная обработка результатов измерений | 1 измерение |
| 04-01-004-2 | Измерение прочности дорожных одежд с использованием ПДДЛ, оборудованной установкой динамического нагружения: шаг измерений до 100 м, камеральная обработка результатов измерений | 1 измерение |
| 04-01-004-3 | Измерение прочности дорожных одежд с использованием ПДДЛ, оборудованной установкой динамического нагружения: шаг измерений до 200 м, камеральная обработка результатов измерений | 1 измерение |
| 04-01-005-1 | Определение конструкции дорожной одежды с использованием передвижной лаборатории георадиолокационного зондирования, камеральная обработка результатов измерений | 1 км 1 полосы движения |
| 04-01-006-1 | Измерение параметров элементов плана и продольного профиля с использованием ПДДЛ, оборудованной соответствующей измерительной системой, камеральная обработка результатов измерений | 1 км проезжей части |
| 04-01-007-1 | Определение местоположения, измерение геометрических параметров пересечений дорог в одном уровне, съездов, камеральная обработка результатов измерений | 1 примыкание, съезд, пересечение |
| 04-01-008-1 | Определение местоположения, измерение геометрических параметров переходно-скоростных полос, камеральная обработка результатов измерений | 1 км переходно-скоростной полосы |
| 04-01-009-1 | Определение наличия, местоположения, количества и состояния сигнальных столбиков, камеральная обработка результатов измерений | 10 сигнальных столбиков |
| 04-01-010-1 | Определение местоположения, протяженности, высоты, шага стоек дорожного ограждения, камеральная обработка результатов измерений | 1 км ограждений |
| 04-01-011-1 | Определение местоположения, измерение геометрических параметров площадок отдыха, оценка их обустройства, камеральная обработка результатов измерений | 1 площадка |
| 04-01-012-1 | Определение местоположения, измерение геометрических параметров объектов дорожного и придорожного сервиса входящих в многофункциональный комплекс сервиса, камеральная обработка результатов измерений | 1 площадка |
| 04-01-013-1 | Определение местоположения водопропускных труб, камеральная обработка результатов измерений | 1 труба |

НОМЕНКЛАТУРА ОСН ПО ДИАГНОСТИКЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ (ИЗВЛЕЧЕНИЕ)



| Код нормы | Наименование сметной нормы | Измеритель нормы |
|-------------|--|--|
| 4 | 5 | 6 |
| 04-01-014-1 | Определение местоположения и состояния водосбросов, прикромочных лотков, определение типа и состояние локальных очистных сооружений, камеральная обработка результатов измерений | 1 сооружение |
| 04-01-015-1 | Определение местоположения мостовых сооружений, путепроводов, эстакад, тоннелей, галерей (за исключением внеклассных), камеральная обработка результатов измерений | 1 мостовое сооружение |
| 04-01-016-1 | Определение местоположения и состояния, измерение габаритов подземных и надземных пешеходных переходов, камеральная обработка результатов измерений | 1 пешеходный переход |
| 04-01-017-1 | Определение местоположения характеристик и состояния (износ) горизонтальной и вертикальной дорожной разметки, камеральная обработка результатов измерений | 1 км автомобильной дороги |
| 04-01-018-1 | Определение наличия, местоположения и состояния ТСОДД (знаки, светофорные объекты и т.д.), камеральная обработка результатов измерений | 1 км 1 проезжей части |
| 04-01-019-1 | Определение интенсивности и состава транспортного потока при помощи специализированного оборудования, камеральная обработка результатов измерений | 1 точка учета |
| 04-01-020-1 | Определение местоположения и протяженности снегозащитных сооружений, лесополос, декоративных лесонасаждений, камеральная обработка результатов измерений | 1 км сооружений, лесополос, лесонасаждений |
| 04-01-021-1 | Определение местоположения, протяженности и состояния шумозащитных экранов, камеральная обработка результатов измерений | 1 км шумозащитных экранов |
| 04-01-022-1 | Определение местоположения, протяженности и состояния наружного освещения, камеральная обработка результатов измерений | 1 км линий освещения |
| 04-01-023-1 | Определение местоположения участков дорог в пределах населенных пунктов, регистрация наименования населенного пункта, камеральная обработка результатов измерений | 1 населенный пункт |
| 04-01-024-1 | Определение расстояний до застройки, камеральная обработка результатов измерений | 1 км застройки |
| 04-01-025-1 | Определение местоположения зданий и сооружений дорожной службы, регистрация типа и основных параметров, камеральная обработка результатов измерений | 1 здание |
| 04-01-026-1 | Определение местоположения, измерение геометрических параметров автобусных остановок, камеральная обработка результатов измерений | 1 объект |



Спасибо за внимание

Выражаем благодарность за помощь в работе: **ФГБУ «Росдортехнология»,**
НПО «Регион», ООО «Спецдортехника», АО «СНПЦ РДТ»

