

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/291670>

**Тип работы:** Контрольная работа

**Предмет:** Ремонт автомобилей и двигателей

## СОДЕРЖАНИЕ

### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №1 3

Определение расчетной интенсивности движения транспортных средств 3

1. Определение расчетной интенсивности движения транспортных средств 3
2. Определение по расчетной интенсивности категории автодороги 5

### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №2 6

Обоснование основных технических параметров автомобильной дороги 6

1. Определение наименьшего расстояния видимости 6
2. Определение наименьшего радиуса кривой в плане 9
3. Определение ширины проезжей части дороги 11
4. Определение уширения проезжей части дороги 12
5. Определение минимальных радиусов кривых продольного профиля 12
6. Основные нормы и транспортно-эксплуатационные показатели дороги 15

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 16

### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №1

Определение расчетной интенсивности движения транспортных средств

Задание.

1. По исходным данным определить расчетную интенсивности движения транспортных средств.
2. По расчетной интенсивности определить категорию дороги.

Вариант 9

Исходные данные

год окончания строительства дороги – 2009,  
категория дороги по проекту – IV,  
год обследования дороги – 2014,  
месяц обследования дороги – июль,  
географический район – Кемеровская обл.,  
промышленный район – пригород,  
Суточная интенсивность движения задана в табл. 1

1. Определение расчетной интенсивности движения транспортных средств

Расчетная (перспективная) интенсивность движения транспортных средств  $N_p$ , авт./сут., определяется по данным натурных измерений с целью установления категории дороги и основных требований, которым она должна соответствовать.

При определении  $N_p$  последовательно устанавливают фактическую приведенную интенсивность движения автомобилей каждого типа  $N_{фпр\ i}$ , и суммарную среднесуточную приведенную интенсивность движения транспортных средств  $N_c$  в период проведения измерений на автомобильной дороге.

Фактическая приведенная интенсивность движения для каждого типа транспортных средств рассчитывается по формуле:

где  $n$  – количество типов транспортных средств, ед.;

$N_{фпр\ i}$  – фактическая измеренная интенсивность движения транспортных средств  $i$ -го типа в соответствии

с заданием, авт./ч;

Кпрі – коэффициент приведения интенсивности движения i-го типа транспортного средства к легковому автомобилю.

Результаты расчетов представляются в виде таблицы 1.

Пример:

$N_{фпр} i = 252 * 1,3 = 327,6$  авт./ч

Таблица 1 - Результаты расчета фактической приведенной интенсивности движения транспортных средств №

п/п Наименование транспортных средств, авт./ч  
, авт./ч

1 Легковые автомобили 1 1291 1291

Грузовые автомобили, грузоподъемностью, т

3 до 2 1,3 252 327,6

4 2-6 1,4 198 277,2

5 6-8 1,6 194 310,4

6 более 8 1,8 43 77,4

Автопоезда, т

8 20 т 2,2 6 13,2

Автобусы:

13 Большой вместимости 3,0 88 264

Всего 2072 2561

Среднесуточная приведенная интенсивность движения транспортных средств  $N_c$  в период проведения измерений представляет собой сумму фактических приведенных интенсивностей движения:

## 2. Определение по расчетной интенсивности категории автодороги

Расчетная перспективная интенсивность движения транспортных средств определяется по формуле:

где  $K_c$  – коэффициент приведения среднесуточной интенсивности в период проведения испытаний к интенсивности, соответствующей расчетному периоду года,  $K_c = 0,86$ ;

$\alpha$  – коэффициент ежегодного прироста движения, равный 0,03-0,05 (в среднем 0,04);

$t$  – расчетный период эксплуатации дорожной одежды, год; определяется по формуле:

$t = T_p - T_f$ ,

где  $T_p$  – проектный расчетный срок службы дорожной одежды (табл. 1.6), год; дорожно-климатическая зона 3,  $T_p = 12-16$  лет, принимаем 15 лет.

$T_f$  – фактический период эксплуатации дороги от момента строительства (реконструкции) до момента обследования, год.

$T_f = 2014 - 2009 = 5$ ,

$t = 15 - 5 = 10$ ,

$N_p = 0,86 \times 2561 \times (1 + 0,04)^{10} = 3260$  авт/сут.

По данным расчетной перспективной приведенной интенсивности движения с учетом данных СП 34.13330.2012, устанавливаем категорию автомобильной дороги.

Для  $N_p = 3260$  авт/сут (находится в пределах 2000-6000 авт/сут) автомобильная дорога должна соответствовать по своим параметрам дороге III категории.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Васильев А.П. Оценка транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги/ МАДИ (ГТУ). – М., 2003 г. – 31 с.
2. Васильев А.П., Сиденко М.В. Эксплуатация автомобильных дорог. М: Транспорт. 1991 г. – 304 стр.
3. ГОСТ Р 52399-2005. Геометрические элементы автомобильных дорог.
4. ГОСТ Р 52398-2005. Классификация автомобильных дорог.
5. ОДН 218.0.006-2002. Правила диагностики и оценки состояния автомобильных дорог.
6. ОДМ 218.0.000-2003. Руководство по оценке уровня содержания автомобильных дорог (Временное).
7. СП 34.13330. 2012. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*.
8. Справочная энциклопедия дорожника ТОМ II. Ремонт и содержание автомобильных дорог/ -М: Академия. 2006г. – 1517 стр.
9. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\* (с Изменением N 2).

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/291670>