




Уровни содержания автомобильных дорог и их характеристики

Выполнила: студентка гр.САД 08-1
Отчик Елена


- 
- ❖ **Уровень содержания автомобильных дорог** - показатель, отражающий определенное состояние конструктивных элементов автомобильной дороги, которое определяется полнотой и качеством выполнения работ по содержанию дорог.

Уровни содержания автомобильных дорог общего пользования федерального значения


- ❖ *высокий* – содержание автомобильной дороги, каждого ее конструктивного элемента и их составляющих в состоянии, обеспечивающем круглосуточное, бесперебойное и безопасное движение автотранспортных средств. Не допускается наличие участков с не допустимым уровнем содержания;





- 
- ❖ *средний* – содержание автомобильной дороги обеспечивает поддержание потребительских свойств автомобильной дороги на уровне выше допустимого. Состояние конструктивных элементов и их составляющих, не вызывает необходимость временного ограничения или временного прекращения движения автотранспортных средств. Допускается наличие не более 10% километров, на которых зафиксирован недопустимый уровень содержания





❖ *допустимый* – содержание автомобильной дороги обеспечивает допустимый уровень безопасности движения. Допускается временное ограничение или временное прекращение движения автотранспортных средств на отдельных участках по условиям их содержания при неблагоприятных погодноклиматических условиях. Допускается наличие не более 15% километров, на которых зафиксирован недопустимый уровень содержания.



- ❖ *недопустимый* – не выполняются требования, предъявляемые к нормативным уровням содержания автомобильных дорог.



Согласно **ОДМ 218.0.000-2003** минимальный участок дороги, на котором проводится оценка уровня содержания дорог равен 1 км.

Можно оценить уровень содержания:

- Конструктивного элемента дороги на участке в 1 км.:
- земляного полотна, элементов водоотвода, полосы отвода;
- проезжей части (включая используемые съезды);
- искусственных сооружений;
- элементов обустройства, обстановки и озеленения дороги;
- Одного километра дороги;
- Автомобильной дороги (участка дороги);
- Сети автомобильных дорог.

Требования к уровню содержания автомобильной дороги зависят от уровня ее потребительских свойств, с этой целью требования используемые при оценке уровня содержания дорог сгруппированы по следующим группам:

- ❖ А1 - Автомобильные дороги относящиеся к автомагистралям;
- ❖ А2 - Автомобильные дороги 1 категории;
- ❖ А3 - Автомобильные дороги 2 категории;
- ❖ Б - Автомобильные дороги 3 категории;
- ❖ В - Автомобильные дороги 4 и 5 категории, имеющие покрытия из битумоминеральных смесей;
- ❖ Г1 - Автомобильные дороги 4 и 5 категории, имеющие покрытия из обработанных и не обработанных щебеночных, гравийных, песчано-щебеночных, песчано-гравийных покрытий;
- ❖ Г2 - Грунтовые автомобильные дороги.

Уровни содержания автомобильных дорог общего пользования местного значения города Перми

(Приложение к решению Пермской Городской Думы
от 26 февраля 2008 г. N 38)

- ❖ применение *минимального уровня* содержания возможно только к автомобильным дорогам II-III эксплуатационных категорий содержания, включает работы и услуги, обеспечивающие требования ГОСТ Р 50597-93;



- ❖ *допустимый уровень* содержания является минимально допустимым для автомобильных дорог I эксплуатационной категории содержания и включает работы и услуги, обеспечивающие в полном объеме требования ГОСТ Р 50597-93
- ❖ *средний уровень* содержания является основным и обеспечивает уровень выше допустимого. Не допускается ухудшение условий движения по причине неудовлетворительного содержания на кривых малого радиуса, спусках и подъемах и на перекрестках.

Срок окончания снегоочистки для автомобильных дорог
III категории :

- *допустимый уровень содержания* - не более 5 часов
- *средний уровень содержания* - не более 4 часов




- ❖ *высокий уровень* содержания обеспечивает уровень выше среднего, при котором автомобильная дорога и каждый ее конструктивный элемент содержится в состоянии, обеспечивающем круглосуточное, бесперебойное и безопасное движение автотранспортных средств.

Сроки вывоза снега для автомобильных дорог III категории:

- *высокий уровень* - не более 7 суток





Оценку содержания автомобильных дорог осуществляют уполномоченные органы в установленном администрацией города Перми порядке.

В приложении к эксплуатационным категориям и уровням содержания автомобильных дорог общего пользования местного значения города Перми подробно описаны требования к содержанию элементов автомобильных дорог разных категорий в летний и зимний периоды

Уровни содержания автомобильных дорог Германии

В Германии действует децентрализованная система управления дорогами. В стране есть Минтранс, однако все вопросы по содержанию и эксплуатации автомобильных дорог находятся в компетенции Дорожных администраций земель. Система учета и оценки данных о состоянии дорог получила обозначение ZEB и используется с 1990 г. С помощью данной системы проводятся технические измерения характеристик покрытия дорог при сохранении движения. Система ZEB позволяет определить конкретную стратегию эксплуатации и содержания дорог.

Анализ при помощи ZEB производится различными фирмами по заказу Управления строительством дорог. При этом производятся измерения и анализ характеристик продольного и поперечного уклона, шероховатости, трещин и мест ямочного ремонта. Собранные данные разделяются на две группы: эксплуатационные показатели и характеристики состояния, которые в дальнейшем систематизируются следующим образом:

1) эксплуатационные показатели:

- общая площадь неровностей,
- глубина колеи,
- условная толщина водного слоя,
- шероховатость;

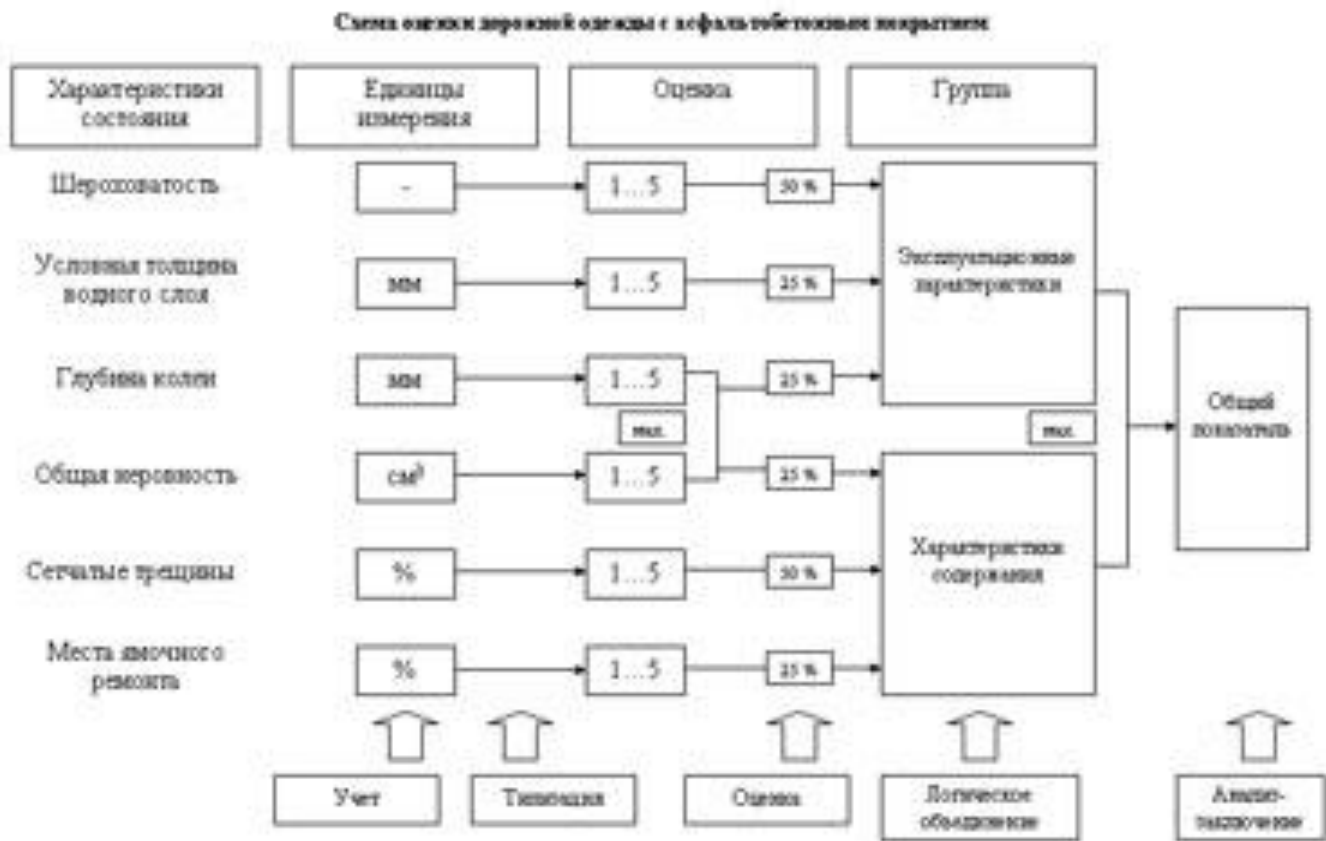
2) характеристики состояния (для дорожной одежды из асфальтобетона):

- общая площадь неровностей,
- глубина колеи,
- трещины,
- места ямочного ремонта;

Для описания состояния дороги и оценки соответствующих мероприятий по ремонту используется шкала – 1,5, показатель-предупреждение и предельный показатель:

- показатель 1,5 соответствует, как правило, принятию решений о строительных работах;
- показатель-предупреждение (3,5) описывает состояние, дающее повод для интенсивного наблюдения и анализа причин повреждений;
- предельный показатель (4,5) описывает состояние, при котором необходимо ведение строительных работ или мероприятий по ограничению скорости движения.

Схема оценки дорожной одежды с асфальтобетонным покрытием приведена в таблице




Согласно анализу исходных данных производится оценка состояния по 5-бальной шкале (1- «очень хорошо», 5- «плохо»)

Согласно источнику «Зимнее содержание автомобильных магистралей» 1985 г.

- ❖ В США в провинции Онтарио приняты четыре уровня зимнего содержания дорог, требования к которым регламентирует стандарт М -700-1 (табл.4).

Таблица 4

| Уровень зимнего содержания | Интенсивность движения, авт./сут | | Допускаемая толщина слоя снега не более, мм | Ширина очистки от снега |
|----------------------------|----------------------------------|-------------------------|---|-----------------------------------|
| | дороги южных районов | дороги северных районов | | |
| 1 | Более 1500 | Более 1200 | 25 | На полную ширину |
| 2 | 500-1500 | 400-1200 | 38 | На полную ширину |
| 3 | 250-500 | 200-400 | 50 | На ширину 1,8-2,4 м по оси дороги |
| 4 | Менее 250 | Менее 200 | 65 | Допускается снежный накат |

- 
- ❖ В Финляндии на автомагистралях и дорогах с интенсивностью движения более 1500 авт./сут является обязательной ликвидация зимней скользкости, на дорогах с меньшей интенсивностью движения допускается снежный накат.
 - ❖ В Польше принято три уровня зимнего содержания, причем к первому относятся международные и национальные автомагистрали.
 - ❖ Аналогичные три уровня приняты во Франции.