

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ И УЛИЦЫ ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИОННОМУ СОСТОЯНИЮ, ДОПУСТИМОМУ ПО УСЛОВИЯМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

ГОССТАНДАРТ РОССИИ

Москва

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Научно-исследовательским центром Государственной автомобильной Инспекции Министерства внутренних дел Российской Федерации (НИЦ ГАИ МВД России), Научно производственным объединением «РосдорНИИ», Московским автомобильно-дорожным институтом, Государственным дорожным научно-исследовательским институтом «СоюздорНИИ», Академией коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова, Министерством транспорта Российской Федерации

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 278 «Безопасность дорожного движения»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 11.10.93 № 221

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июнь 2007

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Область применения
- 2 Нормативные ссылки
- 3 Требования к эксплуатационному состоянию автомобильных дорог, улиц и дорог городов и других населенных пунктов
 - 3.1 Покрытие проезжей части
 - 3.2 Обочины и разделительные полосы.. 5
 - 3.3 Видимость в плане
- 4 Требования к техническим средствам организации дорожного движения и оборудованию дорог и улиц
 - 4.1. Дорожные знаки
 - 4.2 Дорожная разметка
 - 4.3 Дорожные светофоры
 - 4.4 Дорожные ограждения и бортовой камень
 - 4.5 Сигнальные столбики и маяки. 7
 - 4.6 Наружное освещение
- 5 Методы контроля. 8

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Автомобильные дороги и улицы

ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИОННОМУ СОСТОЯНИЮ, ДОПУСТИМОМУ ПО УСЛОВИЯМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Automobile Roads and Streets.
The Requirements to the Level of Maintenance.
Satisfied the Traffic Safety

Дата введения 1994-07-01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает перечень и допустимые по условиям обеспечения безопасности движения предельные значения показателей эксплуатационного состояния автомобильных дорог, улиц и дорог городов и других населенных пунктов, а также требования к эксплуатационному состоянию технических средств организации дорожного движения.

Все требования стандарта являются обязательными и направлены на обеспечение безопасности дорожного движения, сохранение жизни, здоровья и имущества населения, охрану окружающей среды.

Стандарт распространяется:

- до 01.01.95 на находящиеся в эксплуатации федеральные автомобильные дороги, магистральные дороги и улицы городов и других населенных пунктов □

- с 01.01.95 на все эксплуатируемые автомобильные дороги общего пользования с цементобетонным покрытием и любым покрытием из битумоминеральных смесей и на все дороги и улицы городов и других населенных пунктов.

Автомобильные дороги, дороги и улицы городов и других населенных пунктов по их транспортно-эксплуатационным характеристикам объединены в три группы:

А - автомобильные дороги с интенсивностью движения более 3000 авт/сут; в городах и населенных пунктах - магистральные дороги скоростного движения, магистральные улицы общегородского значения непрерывного движения;

Б - автомобильные дороги с интенсивностью движения от 1000 до 3000 авт/сут; в городах и населенных пунктах - магистральные дороги регулируемого движения, магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения и районного значения;

В - автомобильные дороги с интенсивностью движения менее 1000 авт/сут; в городах и населенных пунктах - улицы и дороги местного значения.

Категории улиц и дорог в городах и населенных пунктах - по СНиП 2.07.01.

Установленные стандартом требования должны обеспечиваться организациями, в ведении которых находятся автомобильные дороги, а также улицы и дороги городов и других населенных пунктов.

В случае, когда эксплуатационное состояние дорог и улиц не отвечает требованиям настоящего стандарта, на них должны быть введены временные ограничения, обеспечивающие безопасность движения, вплоть до полного запрещения движения.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты, строительные нормы и правила, инструкции:

ГОСТ 3634-99 Люки смотровых колодцев и дождеприемники ливнесточных колодцев.
Технические условия

ГОСТ 26804-86 Ограждения дорожные металлические барьерного типа. Технические условия

Р 51256-99 Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Типы и основные параметры. Общие технические требования

ГОСТ Р 52282-2004 Технические средства организации дорожного движения. Светофоры дорожные. Типы и основные параметры. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 52289-2004 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств

ГОСТ Р 52290-2004 Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования

СНиП 2.05.02-85 Строительные нормы и правила. Автомобильные дороги

СНиП 2.05.03-84 Строительные нормы и правила. Мосты и путепроводы

СНиП 2.07.01-89 Строительные нормы и правила. Планировка и застройка городских и сельских поселений

СНиП 3.06.03-85 Строительные нормы и правила. Автомобильные дороги

ВСН 24-88 Технические правила ремонта и содержания автомобильных дорог (Минавтодор РСФСР)

Инструкция по эксплуатации железнодорожных переездов (утверждена Министерством путей сообщения СССР 19.08.91, согласована Министерством автомобильных дорог РСФСР 17.09.90 и МВД СССР 12.02.91).

3 ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИОННОМУ СОСТОЯНИЮ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ, УЛИЦ И ДОРОГ ГОРОДОВ И ДРУГИХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

Проезжая часть дорог и улиц, покрытия тротуаров, пешеходных и велосипедных дорожек, посадочных площадок, остановочных пунктов, а также поверхность разделительных полос, обочин и откосов земляного полотна должны быть чистыми, без посторонних предметов, не имеющих отношения к их обустройству.

3.1 Покрытие проезжей части

3.1.1 Покрытие проезжей части не должно иметь просадок, выбоин, иных Повреждений, затрудняющих движение транспортных средств с разрешенной Правилами, дорожного движения скоростью.

Предельно допустимые повреждения покрытия, а также сроки их ликвидации приведены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Группа дорог и улиц по их транспортно-эксплуатационным характеристикам	Повреждения на 1000 м ² покрытия, м ² , не более	Сроки ликвидация повреждений, сут., не более
А	0,3 (1,5)	5
Б	1,5 (3,5)	7
В	2,5 (7,0)	10

Примечания
1 В скобках приведены значения повреждений для весеннего периода
2 Сроки ликвидации повреждений указаны для строительного сезона, определяемого погодными-климатическими условиями, приведенными в СНиП 3.06.03 по конкретным видам работ

3.1.2 Предельные размеры отдельных просадок, выбоин и т.п. не должны превышать по длине 15 см, ширине - 60 см и глубине - 5 см.

3.1.3 Ровность покрытия проезжей части должна соответствовать требованиям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Группа дорог и улиц по их транспортно-эксплуатационным характеристикам	Состояние покрытия по ровности	
	Показатель ровности по прибору ПКРС-2 □ см/км, не более	Число просветов под 3-метровой рейкой, %, не более
А	660	7
Б	860	9
В	1200	14

Примечания - Число просветов подсчитывают по значениям, превышающим указанные в СНиП 3.06.03

3.1.4. Коэффициент сцепления покрытия должен обеспечивать безопасные условия движения с разрешенной Правилами дорожного движения скоростью и быть не менее 0,3 при его измерении шиной без рисунка протектора и 0,4 - шиной, имеющей рисунок протектора*.

* Значения коэффициента сцепления приведены для условий его измерения прибором ПКРС-2 (ТУ 78.1.003-83).

3.1.5 Время, необходимое для устранения причин, снижающих сцепные качества покрытий в зависимости от вида работ, устанавливаются с момента обнаружения этих причин, и оно не должно превышать значений, приведенных в таблице 3.

Таблица 3

Работы по повышению сцепных качеств покрытия	Время, необходимое для выполнения работ, сут., не более
1 Устранение скользкости покрытия, вызванной выпотеванием битума	4
2 Очистка покрытия от загрязнений	5
3 Повышение шероховатости покрытия	15

3.1.6 Сроки ликвидации зимней скользкости и окончания снегоочистки для автомобильных дорог, а также улиц и дорог городов и других населенных пунктов с учетом их транспортно-эксплуатационных характеристик приведены в таблице 4.

Таблица 4

Группа дорог и улиц по их транспортно-эксплуатационным характеристикам	Нормативный срок ликвидации зимней скользкости и окончания снегоочистки □ ч
А	4
Б	5
В	6

Примечание - Нормативный срок ликвидации зимней скользкости принимается с момента ее обнаружения до полной ликвидации, а окончание снегоочистки - с момента окончания снегопада или метели до момента завершения работ

3.1.7 На дорогах и улицах городов и других населенных пунктов снег с проезжей части следует убирать в лотки или на разделительную полосу и формировать в виде снежных валов с разрывами на ширину 2,0 - 2,5 м.

После очистки проезжей части снегоуборочные работы должны быть проведены на остановочных пунктах общественного транспорта, тротуарах и площадках для стоянки и остановки транспортных средств.

3.1.8 Формирование снежных валов не допускается:

- на пересечениях всех дорог и улиц в одном уровне и вблизи железнодорожных переездов в зоне треугольника видимости;
- ближе 5 м от пешеходного перехода;
- ближе 20 м от остановочного пункта общественного транспорта;
- на участках дорог, оборудованных транспортными ограждениями или повышенным бордюром;
- на тротуарах.

3.1.9 В городах и населенных пунктах уборку тротуаров и пешеходных дорожек следует осуществлять с учетом интенсивности движения пешеходов после окончания снегопада или метели в сроки, приведенные в таблице 5.

Таблица 5

Интенсивность движения пешеходов, чел./ч	Время проведения работ, ч, не более
Св. 250	1
От 100 до 250	2
До 100	3

3.1.10 Люки смотровых колодцев должны соответствовать требованиям ГОСТ 3634.

Не допускается отклонение крышки люка относительно уровня покрытия более 2,0 см.

3.1.11 Дождеприемники должны соответствовать требованиям ГОСТ 26008.

Не допускается отклонение решетки дождеприемника относительно уровня лотка более 3,0 см.

3.1.12 Устранение недостатков, указанных в пп. 3.1.9 и 3.1.10, следует осуществлять в течение не более суток с момента их обнаружения.

Разрушенные крышки и решетки должны быть немедленно ограждены и обозначены соответствующими дорожными знаками. Их замена должна быть проведена в течение не более 3 ч.

3.1.13 Не допускается отклонение верха головки рельса трамвайных или железнодорожных путей, расположенных в пределах проезжей части, относительно покрытия более 2,0 см.

На железнодорожных переездах не допускается возвышение междурельсового настила над верхом рельсов более 3,0 см, а глубина неровностей в покрытии междурельсового пространства (настиле) не должна быть более 4,0 см.

Устранение указанных недостатков должно быть осуществлено в течение не более 2 сут с момента их обнаружения.

3.2 Обочины и разделительные полосы

3.2.1 Обочины и разделительные полосы, не отделенные от проезжей части бордюром, не должны быть ниже уровня прилегающей кромки проезжей части более чем на 4,0 см.

Возвышение обочины (разделительной полосы) над проезжей частью при отсутствии бордюра не допускается.

3.2.2 Состояние укрепительных полос по степени деформации и ровности их покрытия должно соответствовать значениям, установленным для покрытий проезжей части (пп. 3.1.1 и 3.1.2).

Устранение дефектов укрепительной полосы следует осуществлять в течение не более 14 сут с момента обнаружения.

3.2.3 Повреждения грунтовых обочин (разделительных полос) не должны превышать значений, приведенных в таблице 6.

Таблица 6

Группа дорог и улиц по их транспортно-эксплуатационным характеристикам	Повреждения на 1000 м ² покрытия, м ² , не более	Глубина повреждений, см, не более
А	5,0	5,0
Б	7,0	7,0
В	15,0	10,0

3.3 Видимость в плане

3.3.1 На пересечениях автомобильных дорог в одном уровне при отсутствии застройки должно быть обеспечено расстояние видимости в соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил.

3.3.2. На неохраняемых железнодорожных переездах водителям транспортных средств, находящимся на удалении не более 50 м от ближнего рельса, должна быть обеспечена видимость приближающегося с любой стороны поезда в соответствии с нормами таблицы 7.

Таблица 7

Скорость движения поезда, км/ч	121 - 140	81 - 120	41 - 80	26 - 40	25 и менее
Расстояние видимости, м, не менее	500	400	250	150	100
Примечание - Принимается скорость движения пассажирских поездов дальнего следования, а при их отсутствии - наибольшая из скоростей движения пригородных пассажирских поездов или товарных поездов с порожними вагонами					

4 ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЮ ДОРОГ И УЛИЦ

4.1. Дорожные знаки

4.1.1 Автомобильные дороги, а также улицы и дороги городов и других населенных пунктов должны быть оборудованы дорожными знаками, изготовленными по ГОСТ Р 52290 и размещенными по ГОСТ Р 52289 в соответствии с утвержденной в установленном порядке дислокацией.

4.1.2 Поверхность знаков должна быть чистой, без повреждений, затрудняющих их восприятие.

4.1.3 Для дорожных знаков со световозвращающей поверхностью в процессе их эксплуатации допускается снижение удельного коэффициента силы света ($\text{кд} \cdot \text{лк}^{-1} \cdot \text{м}^{-2}$) до не менее: 35 - для белого цвета, 20 - желтого, 6 - красного, 4 - зеленого, 2 - синего.

4.1.4. Средняя яркость элементов изображения дорожных знаков с внутренним освещением ($\text{кд} \cdot \text{м}^{-2}$) не должна быть меньше: 90 - для белого и желтого цветов, 20 - зеленого, 10 - красного, 5 - синего.

Яркость элементов черного цвета не должна превышать $4 \text{ кд} \cdot \text{м}^{-2}$.

4.1.5 Замену или восстановление поврежденных дорожных знаков (кроме знаков приоритета 2.1 - 2.7) следует осуществлять в течение 3 сут после обнаружения, а знаков приоритета - в течение суток.

4.1.6 Временно установленные знаки должны быть сняты в течение суток после устранения причин, вызвавших необходимость их установки.

4.2 Дорожная разметка

4.2.1 Разметку автомобильных дорог, а также улиц и дорог городов и других населенных пунктов следует выполнять по ГОСТ Р 51256 и наносить в соответствии с ГОСТ Р 52289 и утвержденными схемами.

4.2.2 Дорожная разметка в процессе эксплуатации должна быть хорошо различима в любое время суток (при условии отсутствия снега на покрытии).

4.2.3 Дорожная разметка должна быть восстановлена, если в процессе эксплуатации износ по площади (для продольной разметки измеряется на участке протяженностью 50 м) составляет более 50 % при выполнении ее краской и более 25 % - термопластичными массами.

4.2.4 Светотехнические параметры дорожной разметки в процессе эксплуатации должны отвечать следующим требованиям:

- коэффициент яркости должен быть не менее значений, приведенным в таблице 8;
- коэффициент силы света ($\text{мкд} \cdot \text{лк}^{-1} \cdot \text{м}^{-2}$) разметки, выполненной из световозвращающих материалов, должен быть не менее: 80 - для белого цвета, 48 - желтого.

Таблица 8

Цвет	Коэффициент яркости разметки, %	
	из обычных лакокрасочных и термопластичных материалов	из лакокрасочных и термопластичных материалов со световозвращающими свойствами
Белый	48	28
Желтый	29	21

4.2.5 Восстановление разметки следует проводить в соответствии с действующей технологией.

4.2.6 Коэффициент сцепления разметки должен быть не менее 0,75 значений коэффициента сцепления покрытия.

4.3 Дорожные светофоры

4.3.1 Светофоры должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 52282, а их размещение и режим работы - требованиям ГОСТ Р 52289.

4.3.2 Отдельные детали светофора либо элементы его крепления не должны иметь видимых повреждений и разрушений.

Рассеиватель не должен иметь трещин и сколов.

Символы, наносимые на рассеиватели, должны распознаваться с расстояния не менее 50 м.

Отражатель не должен иметь разрушений и коррозии, вызывающих появление зон пониженной яркости, различимых с расстояния 50 м.

4.3.3 В процессе эксплуатации допускается снижение силы света сигнала светофора в осевом направлении не более чем на 30 % значений, установленных по ГОСТ Р 52282.

4.3.4 Замену вышедшего из строя источника света следует осуществлять в течение суток с момента обнаружения неисправности, а поврежденной электромонтажной схемы в корпусе светофора или электрического кабеля - в течение 3 сут.

4.4 Дорожные ограждения и бортовой камень

4.4.1 Опасные для движения участки автомобильных дорог, улиц и дорог городов и других населенных пунктов, в том числе проходящие по мостам и путепроводам, должны быть оборудованы ограждениями в соответствии с ГОСТ 26804, ГОСТ Р 52289, СНиП 2.05.02 и СНиП 2.05.03.

4.4.2 Ограждения должны быть окрашены в соответствии с ГОСТ Р 51256. Не требуют окраски оцинкованные поверхности ограждений.

4.4.3 Поврежденные элементы ограждений подлежат восстановлению или замене в течение 5 сут после обнаружения дефектов.

4.4.4. Не допускаются к эксплуатации железобетонные стойки и балки ограждений с раскрытой сеткой трещин, сколами бетона до арматуры, а деревянные и металлические стойки и балки - с механическими повреждениями или уменьшенным расчетным поперечным сечением.

4.4.5 Отдельные бортовые камни подлежат замене, если их открытая поверхность имеет разрушения более чем на 20 % площади или на поверхности имеются сколы глубиной более 3,0 см.

Не допускается отклонение бортового камня от его проектного положения.

4.5 Сигнальные столбики и маяки

4.5.1 Сигнальные столбики и маяки следует устанавливать в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289.

4.5.2 Сигнальные столбики и маяки не должны иметь видимых разрушений и деформаций и должны быть отчетливо видны в светлое время суток с расстояния не менее 100 м.

4.5.3 Сигнальные столбики и маяки должны иметь окраску, вертикальную разметку и световозвращатели в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51256.

4.5.4 Поврежденные сигнальные столбики должны быть заменены в течение 5 сут после обнаружения повреждения.

4.5.5 Замену вышедшего из строя источника света или поврежденного элемента маяка следует осуществлять в течение суток с момента обнаружения неисправности.

4.6 Наружное освещение

4.6.1. Включением наружных осветительных установок следует проводить в вечерние сумерки при снижении естественной освещенности до 20 лк, а отключение - в утренние сумерки при естественной освещенности до 10 лк.

4.6.2 Переключение освещения транспортных тоннелей с дневного на ночной режим и обратно следует проводить при достижении естественной освещенности 100 лк.

4.6.3 Доля действующих светильников, работающих в вечернем и ночном режимах, должна составлять не менее 95 %. При этом не допускается расположение неработающих светильников подряд, один за другим.

4.6.4 Допускается частичное (до 50 %) отключение наружного освещения в ночное время в случае, когда интенсивность движения пешеходов менее 40 чел/ч и транспортных средств в обоих направлениях - менее 50 ед/ч.

4.6.5. Отказы в работе наружных осветительных установок, связанные с обрывом электрических проводов или повреждением опор, следует устранять немедленно после обнаружения.

5 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

5.1 Сцепление и ровность покрытия следует оценивать приборами ПКРС□ ППК-МАДИ-ВНИИБД 3-метровой рейкой с клином в соответствии с прилагаемыми к ним инструкциями по эксплуатации.

5.2. Контроль линейных параметров, характеризующих техническое состояние дорог и улиц, следует осуществлять с помощью линейки или рулетки.

Контроль других параметров, не имеющих количественной оценки, осуществляется визуально.

5.3. Свето- и цветотехнические характеристики дорожной разметки следует определять по ГОСТ Р 51256, сигналов дорожных светофоров - по ГОСТ Р 52282, дорожных знаков - по ГОСТ Р 52290.

Ключевые слова: дороги и улицы, эксплуатационное состояние, покрытие□ обочина, разделительная полоса, видимость□ технические средства организации движения, методы контроля.