ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 59434— 2021

Дороги автомобильные общего пользования

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ЗИМНЕГО СОДЕРЖАНИЯ

Критерии оценки и методы контроля

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2021

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский и проектный институт территориального развития и транспортной инфраструктуры» (ООО «НИПИ ТРТИ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 418 «Дорожное хозяйство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 апреля 2021 г. № 229-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2021

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Классификация 5
5 Общие положения 6
6 Требования к полосе отвода, земляному полотну и системе водоотвода 6
7 Требования к покрытию проезжей части 9
8 Требования к элементам обустройства дорог 10
9 Требования к искусственным сооружениям 13
10 Требования к автозимникам и ледовым переправам 15
11 Методы контроля 16
Приложение А (обязательное) Виды снежно-ледяных отложений (зимней скользкости) и условия их образования 18
Библиография 20

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Дороги автомобильные общего пользования

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ЗИМНЕГО СОДЕРЖАНИЯ

Критерии оценки и методы контроля

Automobile roads of general use. Requirements for winter maintenance level.
Evaluation criteria and control methods

Дата введения — 2021—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на автомобильные дороги общего пользования (далее — дороги) и устанавливает требования к уровню зимнего содержания (далее — уровень содержания) их элементов, критериям его оценки и методам контроля, а также предельные сроки приведения эксплуатационного состояния дорог в соответствие его требованиям.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 5378 Угломеры с нониусом. Технические условия

ГОСТ 7502 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 32825 Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные покрытия. Методы измерения геометрических размеров повреждений

ГОСТ 33146 Дороги автомобильные общего пользования. Трубы дорожные водопропускные. Методы контроля

ГОСТ 33181 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к уровню зимнего содержания

ГОСТ 33220 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к эксплуатационному состоянию

ГОСТ Р 8.563 Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений

ГОСТ Р 50597—2017 Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля

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

ГОСТ Р 58350 Дороги автомобильные общего пользования. Технические средства организации дорожного движения в местах производства работ. Технические требования. Правила применения

ГОСТ Р 58948 Дороги автомобильные общего пользования. Дороги автомобильные зимние и ледовые переправы. Технические правила устройства и содержания

ГОСТ Р 59292 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к уровню летнего содержания. Критерии оценки и методы контроля

Издание официальное

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающих эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1

дефект: Несоответствие транспортно-эксплуатационных показателей конструктивных элементов дорог и улиц, дорожных сооружений и элементов обустройства требованиям настоящего стандарта.

[ГОСТ Р 50597—2017, статья 3.1]

3.2 **дефект содержания:** Несоответствие значений (количественных, линейных и/или площадных) показателей эксплуатационного состояния конструктивного элемента и сроков их устранения, нормируемых для уровня зимнего содержания, требуемого по контракту (договору) на выполнение работ (оказание услуг) по их содержанию.

3.3

зимнее содержание автомобильных дорог: Комплекс мероприятий по обеспечению безопасного и бесперебойного движения на автомобильных дорогах в зимний период года, включающий защиту автомобильных дорог от снежных заносов, очистку от снега, предупреждение и устранение зимней скользкости.

[ГОСТ 33181—2014, статья 3.1]

3.4

зимняя скользкость: Снежные отложения и ледяные образования на проезжей части, укрепленных обочинах, площадках отдыха, остановках маршрутного транспорта, тротуарах и пешеходных (велосипедных) дорожках, приводящие к снижению сцепных свойств поверхности покрытия.

[ГОСТ 33387—2015, статья 3.6]

3.5

знак переменной информации; ЗПИ: Техническое средство организации дорожного движения, предназначенное для отображения дорожных знаков, за исключением знаков индивидуального проектирования.

Примечание — Знаки переменной информации позволяют отобразить сменяющиеся во времени изображения дорожных знаков. Включенным состоянием ЗПИ называют его рабочее состояние, при котором он отображает изображение дорожного знака, выключенным — когда не отображает.

[ГОСТ 32865—2014, статья 3.1]

3.6

категория автомобильной дороги: Характеристика автомобильной дороги, определяющая ее технические параметры.

[ГОСТ 33382—2015, статья 2.9]

3.7

конструктивный элемент: Конструкция, воспринимающая внешние и внутренние нагрузки и передающая их другим конструкциям или основанию.

[[1], статья 2]

3.8 **критерий оценки уровня содержания:** Установленное проектной, контрактной и/или технической документацией, или нормативным документом количественное и/или качественное значение дефекта содержания конструктивного элемента автомобильной дороги, характеризующего его уровень содержания.

3.9

момент обнаружения: Дата и время регистрации поступления информации о наличии дефекта уполномоченным лицом организации, осуществляющей дорожную деятельность.

[ГОСТ 33220—2015, статья 3.2]

3.10

момент обнаружения зимней скользкости: Дата и время регистрации поступления информации об ее фактическом образовании с дорожных метеостанций или из других источников, или о возможном ее образовании с дорожных метеостанций и организаций Росгидромета (четырехчасовой прогноз), уполномоченным лицом организации, осуществляющей дорожную деятельность.

[ГОСТ Р 50597—2017, статья 3.4]

3.11 **неблагоприятные погодные условия:** Состояние погоды, при котором под действием метеорологических факторов заметно изменяется состояние поверхности автомобильной дороги, ухудшается взаимодействие участников дорожного движения с автомобильной дорогой, в результате чего снижается скорость и безопасность дорожного движения.

Примечание — К неблагоприятным погодным условиям относят отдельное и/или совместное действие следующих факторов: осадки в виде дождя и/или снегопада интенсивностью до 0,1 мм/мин, ветер со скоростью от 10 до 20 м/с, метель со скоростью ветра от 3 до 9 м/с, туман с метеорологической дальностью видимости от 200 до 500 м, относительная влажность воздуха более 90%, температура воздуха в тени, находящаяся в диапазонах от минус 40 °С до минус 30 С и от 30 °С до 40 °С.

3.12

необеспеченный водоотвод (застой воды): Поверхностное скопление воды, вызванное недостаточным или обратным уклоном, наличием деформаций и разрушений, нарушением работы элементов водоотвода (дренажа, водопропускных труб, водоотводных канав)

[ГОСТ 33180—2014, таблица А.1]

3.13 **особо неблагоприятные погодные условия:** Состояние погоды, при котором под действием метеорологических факторов состояние поверхности автомобильной дороги, условия взаимодействия участников дорожного движения с автомобильной дорогой и ее восприятие водителями изменяется настолько, что движение становиться затрудненным, несет прямую угрозу безопасности участников дорожного движения и без специальных мер по защите дорог от воздействия метеорологических факторов может быть прервано.

Примечание — К особо неблагоприятным погодным условиям относят: осадки в виде дождя и/или снегопада интенсивностью более 0,1 мм/мин, ветер со скоростью более 20 м/с, метель со скоростью ветра более 9 м/с, туман с метеорологической дальностью видимости менее 200 м, температура воздуха в тени летом — более 40 °С, зимой — менее минус 40 °С.

3.14

подъездная зона тоннеля: Участок дороги вне тоннеля длиной, равной расстоянию безопасного торможения, примыкающий к въездному порталу.

[ГОСТ 33153-2014, статья 3.17]

3.15

потребительские свойства автомобильной дороги: Совокупность транспортно-эксплуатационных показателей дороги, непосредственно влияющих на эффективность и безопасность работы автомобильного транспорта, отражающих интересы пользователей дорог и влияние на окружающую среду. К потребительским свойствам относятся обеспеченные автомобильной дорогой: скорость, непрерывность, безопасность и удобство движения, пропускная способность и уровень загрузки движением; способность в течение всего года пропускать автомобили и автопоезда с разрешенными для движения осевыми нагрузками, общей массой и габаритами, а также экологическая безопасность.

[ГОСТ 33388-2015, статья 3.3]

3.16

противогололедные материалы; ПГМ: Твердые, жидкие или комбинированные материалы, применяемые для борьбы с зимней скользкостью на автомобильных дорогах.

[ГОСТ 33387—2015, статья 3.1]

3.17

рыхлый снег: Неуплотненный слой снега, откладывающийся на покрытии проезжей части, обочинах и тротуарах во время снегопада и метелей.

[ГОСТ Р 50597—2017, таблица В.1]

3.18 **снежный вал:** Слой снега, накопленный и образованный в виде продольного бокового вала в результате уборки и сгребания снега с дорожного покрытия.

3.19

срок устранения дефекта: Время с момента обнаружения дефекта до его устранения.

[ГОСТ Р 50597—2017, статья 3.5]

Примечание — Если предусмотрена оценка возмещения ущерба, причиненного элементам обустройства автомобильных дорог в результате дорожно-транспортных происшествий или проведение следственных действий, срок устранения дефекта отсчитывают с момента проведения оценки или окончания работы следственно-оперативной группы.

3.20 **стекловидный лед:** Лед на дорожном покрытии в виде гладкой стекловидной пленки толщиной от 1,0 до 3,0 мм или матовой белой шероховатой корки толщиной до 10,0 мм.

3.21

талый снег: Снег, превращенный в жидкую массу противогололедными материалами, транспортными средствами и/или пешеходами.

[ГОСТ Р 50597—2017, таблица В.1]

3.22

уплотненный снег (снежный накат): Слой снега на проезжей части дороги, уплотненный колесами проезжающих транспортных средств.

[ГОСТ 33181—2014, статья 3.5]

3.23

уплотненный снежный покров; УСП: Специально сформированный уплотненный слой снега на дорожном покрытии, устраиваемый для обеспечения непрерывного и безопасного дорожного движения с установленными скоростями в зимний период года.

[ГОСТ 33181—2014, статья 3.6]

3.24 **уполномоченное лицо организации, осуществляющей дорожную деятельность:** Уполномоченный представитель организаций осуществляющих функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере автомобильного транспорта и дорожного хозяйства.

Примечание — В том числе в области учета автомобильных дорог, федеральных казенных учреждений, в оперативном управлении которых находятся автомобильные дороги, Государственной компании «Российские автомобильные дороги», в отношении автомобильных дорог, находящихся в доверительном управлении прочих учреждений, подведомственных Министерству транспорта Российской Федерации, осуществляющих мониторинг деятельности организаций дорожного хозяйства.

3.25 **уровень содержания автомобильных дорог:** Показатель, отражающий определенное эксплуатационное состояние конструктивных элементов автомобильной дороги, которое определяется полнотой и качеством выполнения работ (оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог.

3.26

эксплуатационное состояние дороги: Состояние дороги, которое характеризуется транспортно-эксплуатационными показателями конструктивных элементов дорог, дорожных сооружений и элементов обустройства, изменяющихся при ее эксплуатации, воздействии транспортных средств и метеорологических условий.

[ГОСТ 33220—2015, статья 3.4]

4 Классификация

4.1 Зимнее содержание дорог для целей взаимодействия при приемке дорожных работ (услуг) владельцев дорог и организаций, осуществляющих выполнение работ (оказание услуг) по их содержанию, в настоящем стандарте классифицируется по следующим нормативным уровням содержания: допустимый, средний и высокий.

4.2 Допустимым уровнем является уровень содержания дороги, при котором обеспечивается соблюдение требований к эксплуатационному состоянию (транспортно-эксплуатационным показателям) дороги, допустимого по условиям обеспечения безопасности дорожного движения, согласно ГОСТ 33220 и ГОСТ Р 50597.

4.3 Средним и высоким уровнями являются уровни содержания дороги, которые обеспечивают:

- соблюдение требований к эксплуатационному состоянию (транспортно-эксплуатационным показателям) дороги, которые установлены в настоящем стандарте для среднего и высокого уровня соответственно;
- поддержание потребительских свойств дороги выше потребительских свойств, обеспечиваемых при допустимом уровне содержания.

4.4 При высоком, среднем и допустимом уровнях содержания дороги, каждый ее конструктивный элемент и/или его составляющие необходимо содержать в состоянии, которое обеспечивает круглосуточное, бесперебойное и безопасное движение всех участников дорожного движения.

4.5 При высоком, среднем и допустимом уровнях содержания не допускаются временные ограничения или прекращения движения транспортных средств, за исключением случаев, указанных в 4.9.

4.6 При высоком уровне содержания не допускается снижение скорости движения транспортных средств относительно значений, разрешенных [2], за исключением случаев:

- предусмотренных в проекте организации дорожного движения;
- указанных в 4.9.

4.7 Участки дороги при допустимом уровне содержания, относящиеся к соответствующему уровню содержания по ГОСТ 33181 в зависимости от категории дороги, установлены в таблице 1.

Таблица 1 — Классификация участков дороги при допустимом уровне содержания по уровням зимнего содержания по ГОСТ 33181.

Категория участка дороги	Уровень зимнего содержания по ГОСТ 33181
IA, IБ	1
IB, II	2
III	3
IV	4
V	5

4.8 Для высокого, среднего и допустимого уровней не допускается содержание дороги в условиях наличия недостатков транспортно-эксплуатационного состояния улично-дорожной сети, которые могут способствовать (стать сопутствующей причиной) совершению дорожно-транспортного происшествия и зависящих от дефектов содержания дороги.

4.9 Для всех уровней содержания в целях обеспечения безопасности дорожного движения допускается временное ограничение или прекращение движения транспортных средств в соответствии с [3], а также на отдельных участках дороги в период действия и до окончания требуемого срока по ликвидации дефектов содержания, связанных с:

- чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера;
- наличием актов незаконного вмешательства;
- дорожно-транспортными происшествиями;
- проведением дорожных работ;
- неблагоприятными и особо неблагоприятными погодными условиями.

Временное ограничение или прекращение движения транспортных средств по автомобильным дорогам вводят в соответствии с Порядком осуществления временных ограничений или прекращения движения транспортных средств по автомобильным дорогам, установленным согласно ([3], статья 30).

5 Общие положения

5.1 В настоящем стандарте рассмотрены требования к уровням зимнего содержания конструктивных элементов:

- дорог, которые обусловлены наличием снежно-ледяных отложений или зимней скользкости, в соответствии с приложением А;
- снегозащитных устройств, насаждений и противогололедных устройств.

Требования к уровням зимнего содержания конструктивных элементов дорог, которые не обусловлены наличием снежно-ледяных отложений, следует принимать по ГОСТ Р 59292.

Требования к уровням зимнего содержания конструктивных элементов участков дорог, проходящих по территории городских и сельских поселений, следует принимать по ГОСТ Р 50597, с учетом положения 5.6.

5.2 Требуемый уровень содержания для дороги в целом или для каждого ее участка назначает владелец дороги.

5.3 Выполнение установленных настоящим стандартом требований к уровню содержания обеспечивают организации, осуществляющие содержание дорог и искусственных сооружений на них.

5.4 В случае, когда фактический уровень содержания не соответствует требованиям настоящего стандарта, владельцами дорог и организациями, осуществляющими выполнение работ (оказание услуг) по их содержанию, должны быть приняты меры, направленные на скорейшее устранение дефектов содержания и/или введение в установленном порядке ограничений движения транспортных средств, вплоть до его полного запрещения с помощью соответствующих технических средств организации дорожного движения по ГОСТ Р 58350.

5.5 Владельцы дорог и организации, осуществляющие выполнение работ (оказание услуг) по их содержанию, должны информировать пользователей дорог о любом изменении организации движения с помощью средств массовой информации, сети интернет, а также с использованием иных доступных средств оповещения.

5.6 В случаях, когда в требовании настоящего стандарта не указан конкретный уровень содержания, необходимо считать, что указанное требование одинаково для всех уровней содержания.

5.7 В случаях, когда для устранения дефекта содержания по технологии проведения работ (оказания услуг) необходимы определенные погодно-климатические условия, срок устранения дефекта исчисляется с момента их наступления.

6 Требования к полосе отвода, земляному полотну и системе водоотвода

6.1 Полоса отвода

В полосе отвода дороги в зонах треугольников видимости на нерегулируемых пересечениях и примыканиях дорог в одном уровне, зонах железнодорожных переездов, зонах пешеходных переходов и срезки видимости на внутренней стороне кривых в плане запрещается устройство снежных валов высотой более 0,5 м.

6.2 Обочина (исключая краевую полосу)

6.2.1 На поверхности обочины не допускается застой воды, вызванный наличием снежно-ледяных отложений или иными причинами. Указанный дефект содержания с момента обнаружения должен быть устранен в сроки: IA и IБ категория — 3 ч, IB и II категория — 4 ч, III, IV и V категория — 5 ч.

6.2.2 Относительная ширина и срок снегоочистки обочины должны соответствовать требованиям таблицы 2.

Таблица 2 — Требования к состоянию обочины

Показатель дефекта содержания	Категория дороги	Критерий оценки уровня содержания		
		высокий	средний	допустимый
Ширина очистки обочины без дорожных ограждений и/или бортовых камней и части обочины, расположенной между кромкой проезжей части и дорожным ограждением и/или бортовым камнем от рыхлого (талого) снега во время снегопада и/или метели и до окончания нормируемого срока выполнения работ (оказания услуг) по снегоочистке и ликвидации скользкости в границах проезжей части, %, не менее	IA, IБ	80		
	IB, II	70		
	III	60		
	IV, V	50		
Толщина рыхлого (талого) снега в границах очищаемой части обочины во время снегопада и/или метели и до окончания нормируемого срока выполнения работ (оказания услуг) по снегоочистке и ликвидации скользкости на проезжей части, см, не более*	IA, IБ	2,0 (4,0)		
	IB, II	3,0 (6,0)		
	III	4,0 (7,0)		
	IV	7,0 (14,0)		
	V	12,0 (24,0)		
Ширина очистки обочины на участке дороги без дорожных ограждений и/или бортовых камней от рыхлого (талого) снега после окончания снегопада и/или метели и нормируемых сроков выполнения работ (оказания услуг) по снегоочистке обочины, %, не менее	IA — IB	100		
	II, III	80		
	IV, V	70		
Ширина очистки части обочины (исключая краевую полосу), расположенной между кромкой проезжей части и дорожным ограждением и/или бортовым камнем от рыхлого (талого) снега после окончания снегопада и/или метели и нормируемых сроков выполнения работ (оказания услуг) по снегоочистке обочины, %	Для всех категорий	100		
Толщина рыхлого (талого) снега в границах очищаемой части обочины после окончания снегопада и/или метели и нормируемых сроков выполнения работ (оказания услуг) по снегоочистке обочины, см, не более	IA — II	1,0 (2,0)		
	III	3,0 (5,0)		
	IV	4,0 (6,0)		
	V	6,0 (10,0)		
* Не нормируется для I дорожно-климатической зоны. Примечание — В скобках указаны значения для талого снега.				

6.2.3 Относительная ширина снегоочистки и толщина рыхлого (талого) снега в границах очищаемой части обочины по таблице 2, в зависимости от уровня зимнего содержания, должна быть обеспечена в следующие сроки:

- высокий уровень: IA, IБ категория — 3 ч, IB и II категория — 4 ч, III категория — 5 ч, IV категория — 8 ч, V категория — 13 ч;
- средний уровень: IA, IБ категория — 3 ч, IB и II категория — 4 ч, III категория — 6 ч, IV категория — 9 ч, V категория — 14 ч;
- допустимый уровень: IA, IБ категория — 4 ч, IB и II категория — 5 ч, III категория — 7 ч, IV категория — 10 ч, V категория — 15 ч.

Примечание — Срок обеспечения относительной ширины снегоочистки и толщина рыхлого (талого) снега в границах очищаемой части обочины отсчитывают с момента окончания нормируемых сроков выполнения работ (оказания услуг) по снегоочистке и ликвидации зимней скользкости в границах проезжей части после завершения снегопада и/или метели.

6.2.4 На обочине дороги допускается формировать снежные валы при условии выполнения требований таблицы 3.

Таблица 3 — Требования к размещению снежных валов на обочине

Показатель дефекта содержания	Категория дороги	Критерий оценки уровня содержания	Срок устранения, сут
Наличие снежных валов, сформированных на обочине вдоль бровки земляного полотна на участках дорог IA, IБ и IB категорий без дорожных ограждений и бортовых камней по окончании нормируемых сроков устранения дефектов содержания по 6.2.3	IA — IB	Не допускается	*
Наличие снежных валов высотой до 0,5 м, сформированных на обочине вдоль бровки земляного полотна на участках дорог II, III категорий без дорожных ограждений и бортовых камней по окончании устранения дефектов содержания по 6.2.3, % от ширины обочины, не более	II, III	20	7
Наличие снежных валов высотой до 1 м, сформированных на обочине вдоль бровки земляного полотна на участках дорог IV, V категорий без дорожных ограждений и бортовых камней по окончании устранения дефектов содержания по 6.2.3, % от ширины обочины, не более	IV, V	30	10
Наличие снежных валов, сформированных со стороны проезжей части у ограждений и/или бортовых камней, высоких бордюров (высотой более 20 см над покрытием проезжей части) по окончании нормируемых сроков устранения дефектов содержания по 6.2.3	IA — IB	Не допускается	3
	II, III		4
	IV, V		5
Наличие снежных валов между барьерным ограждением и бровкой земляного полотна, имеющих высоту более высоты барьерного ограждения	IA — IB		5
	II, III		7
	IV, V		10
Наличие снежных валов у элементов обустройства дороги (за исключением ограждений и/или бортовых камней, высоких бордюров)	IA — IB		3
	II, III		4
	IV, V		5
* Дефект содержания должен быть устранен в сроки, нормируемые по 6.2.3.			

6.2.5 На обочинах дорог не допускается формирование снежных валов высотой более 0,5 м в зонах перед:

- железнодорожными переездами (на расстоянии до ближнего рельса менее 400 м);
- пересечениями с автомобильными дорогами в одном уровне (на расстоянии до них менее 150 м);
- остановочными пунктами маршрутных транспортных средств (на расстоянии до них менее 20 м);
- пешеходными переходами (на расстоянии до них менее 15 м).

6.2.6 При наступлении устойчивой среднесуточной положительной температуры воздуха снежные валы, сформированные на обочине участков дорог II—V категорий без дорожных ограждений и/или бортовых камней, должны быть удалены с покрытия обочин в течение 1 сут.

6.3 Разделительная полоса (исключая полосу безопасности)

6.3.1 На поверхности разделительной полосы шириной менее 5,0 м не допускается формирование снежных валов.

6.3.2 На поверхности разделительной полосы шириной 5,0 м и более, при отсутствии дорожных ограждений не допускается формирование снежных валов высотой более 1,0 м.

6.3.3 На поверхности разделительной полосы шириной 5,0 м и более с наличием дорожных ограждений не допускается формирование снежных валов, имеющих высоту более высоты барьерного ограждения.

6.3.4 При наступлении среднесуточной положительной температуры воздуха снежно-ледяные отложения, способствующие увлажнению покрытия проезжей части дорог, должны быть удалены с покрытия разделительной полосы в течение 1 сут.

6.4 Элементы системы водоотвода

6.4.1 На поверхностях конструктивных элементов системы водоотвода (прикромочные и водосбросные лотки, люки дождевых колодцев и т.п.) не допускается наличие снежно-ледяных отложений, препятствующих водоотводу с покрытия проезжей части и/или способствующих застою воды. Указанный дефект содержания с момента обнаружения должен быть устранен в сроки: IA и IБ категория — 3 ч, IB и II категория — 4 ч, III, IV и V категория — 5 ч.

7 Требования к покрытию проезжей части

7.1 Требования настоящего раздела распространяются на покрытия: основных полос движения, ездового полотна на искусственных сооружениях, переходно-скоростных полос, краевых полос обочин, полос безопасности на искусственных сооружениях и у разделительной полосы, местных проездов.

7.2 Состояние покрытия проезжей части при высоком, среднем и допустимом уровне содержания должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 4.

Таблица 4 — Требования к состоянию покрытия проезжей части

Показатель дефекта содержания	Категория дороги	Критерий оценки уровня содержания			Срок устранения
		высокий	средний	допустимый	
Наличие застоя воды в местах с необеспеченным водоотводом, вызванным снежно-ледяными отложениями	IA — IB	Не допускается			4 ч
	II, III				5 ч
	IV, V				6 ч
Наличие на покрытии проезжей части зимней скользкости (исключая рыхлый или талый снег во время снегопада и/или метели)	IA — IB				4 ч**
	II, III				5 ч**
	IV				6 ч**
	V				12 ч**
Наличие рыхлого (талого) снега на покрытии проезжей части во время снегопада и/или метели и до окончания выполнения работ (оказания услуг) по снегоочистке, толщиной не более, см	IA — III	1,0 (2,0)			—
Наличие рыхлого (талого) снега на покрытии проезжей части (в том числе примыканий, пересечений в пределах полосы отвода) по окончании снегопада и/или метели	IA, IБ	Не допускается			4 ч
	IB, II				5 ч
	III, IV				6 ч
	V				12 ч
Наличие снежных валов на покрытии полос безопасности искусственных сооружений	IA — IB				3 сут
	II, III				4 сут
	IV, V				5 сут

Окончание таблицы 4

Показатель дефекта содержания	Категория дороги	Критерий оценки уровня содержания			Срок устранения
		высокий	средний	допустимый	
Наличие уплотненного снежного покрова (УСП) на покрытии проезжей части искусственных сооружений	IA — IB	Не допускается			4 ч
	II, III				5 ч
	IV				6 ч
	V				12 ч
Наличие уплотненного снега (снежного наката) на покрытии проезжей части	IA — IB				4 ч
	II				5 ч
	III	Не допускается (кроме дорог, содержащихся под УСП)*			5 ч
	IV				6 ч
	V				12 ч
Толщина УСП после выполнения работ (оказания услуг) по снегоочистке, см, не более	III	6,0			6 ч
	IV	8,0			8 ч
	V				12 ч
Наличие колеи на поверхности УСП, см, не более	III — V	3			2 сут**
Наличие отдельных возвышений и/или углублений (неровностей) на поверхности УСП высотой/глубиной более 4 см и площадью более 0,09 м^2	III — V	Не допускается			2 сут**
Наличие рыхлого снега на УСП в период снегопада и до истечения срока удаления снега толщиной, см, не более	III	4,0			6 ч
	IV	6,0			8 ч
	V	8,0			12 ч
Наличие УСП на покрытии проезжей части при наступлении периода с устойчивой среднесуточной положительной температурой воздуха	III — V	Не допускается			2 сут**

* Содержание дорог под УСП допускается при среднесуточной интенсивности движения не более 1500 а/м/сут.

** Срок устранения отсчитывают с момента обнаружения дефекта содержания.

Примечания

1 В скобках указаны значения для талого снега.

2 Срок устранения дефектов содержания отсчитывают с момента окончания снегопада или метели, за исключением сроков, обозначенных (**).

8 Требования к элементам обустройства дорог

8.1 Технические средства для информирования, зрительного ориентирования участников дорожного движения и регулирования движения

8.1.1 Лицевые поверхности дорожных знаков и ЗПИ не должны иметь дефектов содержания в виде снежно-ледяных отложений и/или иных загрязнений, затрудняющих распознавание изображенных символов и/или надписей. Срок устранения дефекта — в течение 1 сут.

8.1.2 На поверхностях оптических систем дорожных светофоров не допускается наличие загрязнений и/или снежно-ледяных отложений. Срок устранения дефекта содержания — в течение 1 сут.

8.2 Направляющие устройства

8.2.1 При зимнем содержании дорог и/или их участков не допускается отсутствие сигнальных дорожных столбиков и/или дорожных тумб по ГОСТ Р 52289. Срок устранения выявленных дефектов содержания — в течение 2 сут.

8.2.2 На поверхностях направляющих устройств не допускается наличие загрязнений и снежно-ледяных отложений. Срок устранения выявленных дефектов содержания:

- для IA, IБ, IВ категории — не более 1 сут;
- для II, III категории — не более 3 сут;
- для IV и V категории — не более 5 сут.

Примечания

1 В случае снегопада или метели — срок устранения отсчитывают с момента окончания снегопада или метели и окончания нормируемых по 6.2.3 сроков очистки обочины дороги от снега.

2 В случае отсутствия осадков в виде снегопада или метели — срок устранения отсчитывают с момента обнаружения дефекта содержания.

8.2.3 На лицевой поверхности светоотражателей не допускается загрязнений и/или снежно-ледяных отложений. Срок устранения выявленных дефектов содержания не более 1 сут.

Примечания

1 В случае снегопада или метели срок устранения отсчитывают с момента окончания снегопада или метели и окончания нормируемых по 6.2.3 сроков очистки обочины дороги от снега.

2 В случае отсутствия осадков в виде снегопада или метели — срок устранения отсчитывают с момента обнаружения дефекта содержания.

8.3 Защитные устройства

8.3.1 На поверхностях дорожных ограждений, обращенным к проезжей части, не допускается наличие загрязнений и снежно-ледяных отложений. Срок устранения дефекта содержания:

- для IA, IБ, IВ категории — не более 1 сут;
- для II, III категории — не более 3 сут;
- для IV и V категории — не более 5 сут.

Примечание — Срок устранения отсчитывают с момента окончания снегопада и окончания нормируемых по 6.2.3 сроков очистки обочины дороги от снега и снежных валов.

8.3.2 При зимнем содержании дорог и/или их участков следует не допускать скопления снежно-ледяных отложений у дорожного ограждения и/или бортового камня. При обнаружении указанного дефекта, он должен быть устранен в зависимости от категории участка в следующие сроки:

- для IA, IБ — в течение 3 сут;
- для IВ, II — в течение 4 сут;
- для III — V — в течение 5 сут.

Примечание — Срок устранения отсчитывают с момента окончания снегопада и окончания нормируемых по 7.2 сроков очистки проезжей части дороги от снега.

8.3.3 На лицевой и внешней поверхностях экранов не допускается наличие загрязнений и снежно-ледяных отложений. Срок устранения дефекта содержания — в течение 5 сут.

8.4 Снегозащитные устройства и насаждения, противогололедные устройства

При зимнем содержании дорог и/или их участков не допускается наличие дефектов содержания, обуславливающих снижение работоспособности снегозащитных устройств, насаждений и противогололедных устройств. Дефекты содержания и сроки их устранения приведены в таблице 5.

Таблица 5 — Дефекты содержания снегозащитных устройств, насаждений, противогололедных устройств и сроки их устранения

Показатель дефекта содержания	Категория дороги	Срок устранения, сут
Отклонение снегозащитных устройств в вертикальной и/или горизонтальной плоскости свыше 15° от их первоначального положения	Для всех категорий	10

Окончание таблицы 5

Показатель дефекта содержания	Категория дороги	Срок устранения, сут
Нарушение целостности конструкций снегозащитных устройств	Для всех категорий	10
Наличие в снегозащитных лесных посадках аварийных деревьев, угрожающих при падении безопасности дорожного движения	Для всех категорий	1
Выход из строя автоматических систем обеспечения противогололедной обстановки	IA — IB	3
	II, III	4

8.5 Объекты обслуживания участников дорожного движения

8.5.1 Эксплуатационное состояние элементов площадок для стоянки и остановки транспортных средств, парковок, площадок отдыха и обзорных площадок (далее — площадки) при высоком, среднем и допустимом уровне зимнего содержания должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 6.

Таблица 6 — Требования к эксплуатационному состоянию площадок

Показатель дефекта содержания	Категория дороги	Критерий оценки уровня содержания			Срок устранения
		высокий	средний	допустимый	
Наличие рыхлого (уплотненного) снега на покрытии площадок толщиной слоя, см и более	IA, IБ	6 (4)			24 ч*
	IB, II	8 (6)			
	III — V	12 (8)			
Наличие зимней скользкости на покрытии площадок	Для всех категорий	Не допускается			24 ч*

* Срок устранения дефекта содержания отсчитывают с момента окончания снегопада и/или метели.

Примечание — В скобках указаны значения для уплотненного снега.

8.5.2 Эксплуатационное состояние элементов остановочных пунктов маршрутных транспортных средств при высоком, среднем и допустимом уровне зимнего содержания должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 7.

Таблица 7 — Требования к эксплуатационному состоянию остановочных пунктов маршрутных транспортных средств

Показатель дефекта содержания	Категория дороги	Критерий оценки уровня содержания			Срок устранения
		высокий	средний	допустимый	
Наличие рыхлого (уплотненного) снега на покрытии заездных карманов и посадочных площадок толщиной слоя, см и более	IA, IБ	2 (0)			6 ч*
	IB, II	6 (4)			
	III — V	8 (6)			
Наличие зимней скользкости на покрытии заездных карманов и посадочных площадок	Для всех категорий	Не допускается			6 ч

* Срок устранения дефекта содержания отсчитывают с момента окончания снегопада и/или метели.

Примечание — В скобках указаны значения для уплотненного снега.

8.6 Средства организации движения пешеходов

8.6.1 Эксплуатационное состояние тротуаров, велосипедных и пешеходных дорожек при высоком, среднем и допустимом уровне зимнего содержания должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 8.

Таблица 8 — Требования к эксплуатационному состоянию средств организации движения пешеходов

Показатель дефекта содержания	Категория дороги	Критерий оценки уровня содержания		
		высокий	средний	допустимый
Наличие рыхлого (уплотненного) снега на тротуарах, пешеходных и велосипедных дорожках (за исключением расположенных на территории городов и сельских поселений) толщиной слоя, см и более	IА, IБ	5 (3)		
	IВ, II	5 (5)		
	III — V	5 (10)		
Наличие рыхлого (уплотненного) снега на тротуарах, пешеходных и велосипедных дорожках, расположенных на территории городов и сельских поселений, по окончании работ (услуг) по их снегоочистке	Для всех категорий	Не допускается		
Наличие зимней скользкости на тротуарах, пешеходных и велосипедных дорожках				
Примечание — В скобках указаны значения для уплотненного снега.				

8.6.2 В зависимости от интенсивности движения пешеходов дефекты содержания, указанные в таблице 8, должны быть устранены в следующие сроки:

- 3 ч — при значении интенсивности менее 100 человек/ч;
- 2 ч — при значении интенсивности от 100 до 250 человек/ч;
- 1 ч — при значении интенсивности свыше 250 человек/ч.

Примечание — Срок устранения дефектов содержания отсчитывают с момента окончания выполнения работ (оказания услуг) по устранению зимней скользкости и снегоочистки проезжей части дорог и/или их участков.

8.7 Средства улучшения условий видимости

Отражающие поверхности дорожных зеркал не должны иметь дефектов содержания в виде снежно-ледяных отложений и/или иных загрязнений, способствующих искажению отражаемой зеркалами информации. Срок устранения дефекта — в течение 1 сут.

9 Требования к искусственным сооружениям

9.1 Мостовые сооружения

9.1.1 Эксплуатационное состояние ездового полотна и полос безопасности на мостовых сооружениях при высоком, среднем и допустимом уровне зимнего содержания должно соответствовать требованиям, указанным в разделе 7.

9.1.2 Эксплуатационное состояние защитных устройств, установленных на мостовых сооружениях, должно соответствовать требованиям 8.3.

9.1.3 Эксплуатационное состояние конструктивных элементов мостовых сооружений при высоком, среднем и допустимом уровне зимнего содержания должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 9.

Таблица 9 — Требования к эксплуатационному состоянию конструктивных элементов мостовых сооружений

Показатель дефекта содержания	Категория дороги	Критерий оценки уровня содержания			Срок устранения
		высокий	средний	допустимый	
Наличие рыхлого (уплотненного) снега на покрытии прохожей части, тротуаров и служебных проходов мостовых сооружений, расположенных за границами населенных пунктов, толщиной слоя, см и менее	Для всех категорий	5 (3)			1 сут
Наличие рыхлого (уплотненного) снега на покрытии прохожей части, тротуаров и служебных проходов мостовых сооружений, расположенных в границах населенных пунктов		Не допускается			*
Наличие зимней скользкости на покрытии прохожей части, тротуаров и служебных проходов мостовых сооружений					1 сут*
Наличие снежно-ледяных отложений на вантах					1 сут
Наличие снежно-ледяных отложений на лестничных сходах мостовых сооружений, за исключением лестничных сходов, не имеющих регулярного пешеходного движения					1 сут*
Наличие на поверхностях перильных (пешеходных) ограждений загрязнений и снежно-ледяных отложений					5 сут
Наличие в подмостовом пространстве снегосвалок	IA, IБ, IВ	Не допускается			5 сут
	II, III				7 сут
	IV, V				10 сут
Наличие снежно-ледяных отложений на плавучих опорах	Для всех категорий				1 сут
Наличие воды и/или льда внутри конструкции плавучих опор, нарушение герметичности плавучих опор					1 сут
Наличие намерзающего льда во время ледохода на бортах, днище судов, тросах, якорных цепях и канатах паромных переправ					1 сут
Наличие снежно-ледяных отложений на поверхности надземных пешеходных переходов, создающих угрозу безопасности движения**	IA — IВ				3 ч
	II — V				12 ч

* В случае наличия на мостовом сооружении регулярного пешеходного движения, ликвидация зимней скользкости и снегоочистка тротуаров и служебных проходов должна быть осуществлена в следующие сроки:

- 3 ч — при значении интенсивности менее 100 человек/ч;
- 2 ч — при значении интенсивности от 100 до 250 человек/ч;
- 1 ч — при значении интенсивности свыше 250 человек/ч.

** Обводненный и/или уплотненный снег, и/или ледяные образования над покрытием проезжей части автомобильной дороги и/или поверхностью тротуара, пешеходной или велодорожки.

Примечание — Срок устранения дефектов содержания, связанных с наличием снежно-ледяных отложений, отсчитывают с момента окончания выполнения работ (оказания услуг) по устранению зимней скользкости и снегоочистки проезжей части дорог и/или их участков.

9.2 Водопропускные трубы

9.2.1 При выполнении работ (оказании услуг) по зимнему содержанию водопропускных труб следует не допускать до начала паводка (периода обильного снеготаяния) наличия снежно-ледяных отложений внутри тела трубы высотой свыше 60 % от диаметра (высоты) трубы. Срок устранения — до начала паводка (периода обильного снеготаяния).

9.2.2 В период паводка (периода обильного снеготаяния) не допускается наличие нераскрытых входных и выходных отверстий водопропускных труб. Срок устранения — в течение 1 сут.

9.3 Тоннельные сооружения

9.3.1 Эксплуатационное состояние проезжей части и полос безопасности в тоннельных сооружениях и в границах подъездных зон тоннеля при высоком, среднем и допустимом уровне зимнего содержания должно соответствовать требованиям, указанным в разделе 7.

9.3.2 Эксплуатационное состояние защитных устройств, установленных в тоннельных сооружениях и в границах подъездных зон тоннеля, должно соответствовать требованиям 8.3.

9.3.3 Эксплуатационное состояние конструктивных элементов тоннельных сооружений при высоком, среднем и допустимом уровне зимнего содержания должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 10.

Таблица 10 — Требования к эксплуатационному состоянию конструктивных элементов тоннельных сооружений

<table>
<tr><th rowspan="2">Показатель дефекта содержания</th><th rowspan="2">Категория дороги</th><th colspan="3">Критерий оценки уровня содержания</th><th rowspan="2">Срок устранения</th></tr>
<tr><th>высокий</th><th>средний</th><th>допустимый</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Наличие снежно-ледяных отложений в нишах и камерах тоннельного сооружения, на покрытии прохожей части, тротуаров и служебных проходов, расположенных в тоннельных сооружениях, а также на подходах к ним</td><td>IA — IB</td><td colspan="3" rowspan="3">Не допускается</td><td>3 ч*</td></tr>
<tr><td>II — V</td><td>12 ч*</td></tr>
<tr><td>Наличие наледи на конструкциях портала и/или рампы тоннельных сооружений</td><td rowspan="2">Для всех категорий</td><td>**</td></tr>
<tr><td>Наличие наледи на конструкциях обделки тела тоннеля, эвакуационной штольни</td><td>**</td></tr>
<tr><td>Наличие загрязнений поверхности обделки и/или облицовки тоннельных сооружений</td><td>Для всех категорий</td><td colspan="3">Не допускается</td><td>**</td></tr>
</table>

* В случае наличия в тоннельном сооружении регулярного пешеходного движения ликвидация снежно-ледяных отложений с покрытия прохожей части, тротуаров и/или служебных проходов должна быть осуществлена в следующие сроки:

- 3 ч — при значении интенсивности менее 100 человек/ч;
- 2 ч — при значении интенсивности от 100 до 250 человек/ч;
- 1 ч — при значении интенсивности свыше 250 человек/ч.

** Сроки устранения дефектов содержания определяет владелец дороги и/или ее участка в зависимости от технологии производства работ (оказания услуг).

Примечание — Срок устранения дефектов содержания, связанных с наличием снежно-ледяных отложений или наледи, отсчитывают с момента окончания события (снегопада, метели и т.п.).

10 Требования к автозимникам и ледовым переправам

Требования к уровню зимнего содержания автозимников и ледовых переправ принимают по ГОСТ Р 58948.

11 Методы контроля

11.1 Общие положения

11.1.1 Контроль показателей уровня зимнего содержания дорог и/или их участков, при необходимости проведения инструментальных измерений, осуществляют приборами, включенными в Государственный реестр средств измерения и прошедшими поверку в установленном порядке.

11.1.2 Результаты контроля должны содержать информацию в соответствии с ГОСТ Р 50597—2017 (пункт 9.1.2) и ГОСТ 32825.

11.1.3 На поверхностях конструктивных элементов, где не допускается появление снежно-ледяных отложений, наледей, УСП и снежных валов, их наличие определяют путем визуального осмотра.

11.1.4 Контроль линейных параметров (высота, ширина) снежно-ледяных отложений и снежных валов в местах, где их размещение допускается согласно требованиям настоящего стандарта, осуществляют измерительными линейками по ГОСТ 427, рулетками по ГОСТ 7502 и/или иными средствами измерений с точностью, не ниже указанных на участке дороги длиной 1,0 км. Высоту снежно-ледяных отложений и снежных валов на участке измеряют в трех самых высоких точках, расстояние между которыми не менее 100 м. Ширину снежно-ледяных отложений и снежных валов определяют в трех точках, удаленных друг от друга не менее чем на 100 м с наибольшей визуально определенной величиной. За результат измерений принимают среднее арифметическое значение трех измерений, которое округляют до целого числа в сантиметрах.

11.1.5 Толщину снежного покрова (рыхлого, талого или уплотненного) на обочинах, тротуарах, пешеходных и велосипедных дорожках, заездных карманах, посадочных площадках, площадках отдыха и стоянках следует измерять в соответствии с ГОСТ Р 50597—2017 (пункт 9.5.1). Толщину снега рассчитывают как среднее арифметическое значение, полученное по измеренным значениям, которое округляют до целого значения в сантиметрах.

11.1.6 Контроль наличия загрязнений на поверхностях конструктивных элементов дороги и/или ее участков определяют визуально.

11.2 Методы контроля дефектов зимнего содержания полосы отвода, земляного полотна и системы водоотвода

11.2.1 Визуальный контроль предусматривают в отношении следующих дефектов зимнего содержания обочин и разделительных полос:

- наличие застоя воды на покрытии обочин,
- наличие снежных валов, сформированных на обочинах или разделительной полосе, при наступлении периода со среднесуточной положительной температурой воздуха,
- отклонение ширины снегоочистки покрытия обочин.

11.2.2 При обнаружении отклонений в ширине снегоочистки (визуально ширина снегоочистки менее требуемых значений, установленных в таблице 2), контроль параметров дефекта зимнего содержания в выявленных местах осуществляют измерительными линейками по ГОСТ 427, рулетками по ГОСТ 7502 и/или иными средствами измерений с точностью не ниже указанных. За результат измерений в границах километрового участка принимают среднее арифметическое значение трех измерений (на расстоянии от 2,0 до 10 м друг от друга) отношения ширины очищенной поверхности обочины к полной ширине обочины, выраженное в процентах.

11.3 Методы контроля дефектов зимнего содержания покрытия проезжей части дорог

11.3.1 Ширину очистки покрытия проезжей части, а также наличие на покрытии снежно-ледяных отложений (зимней скользкости), наледи или оледенения определяют по 11.1.3.

11.3.2 Толщину УСП и наличие колейности на УСП определяют по ГОСТ Р 50597—2017 (пункт 9.5.3).

11.3.3 Контроль наличия застоя воды на покрытии проезжей части определяют путем визуального осмотра.

11.3.4 Толщину снежного покрова (рыхлого, талого или уплотненного) в границах каждой полосы движения проезжей части следует измерять с использованием измерительной линейки по ГОСТ 427 и/или иными средствами измерений с точностью не ниже указанных. Измерения производят в трех точках каждого поперечного створа (по отношению к оси дороги), из которых две — в колеях наката, а одна — между колеями наката, на равном расстоянии от них.

Количество створов на протяжении 1,0 км полосы движения — от трех до пяти. Створы располагают в местах с наличием снежного покрова (рыхлого, талого или уплотненного) в границах полосы движения проезжей части на расстоянии — не менее 100 м друг от друга.

За результат измерений в границах километрового участка принимают среднее арифметическое значение всех измерений в точках на километре, которое округляют до целого числа в сантиметрах.

11.4 Методы контроля дефектов зимнего содержания элементов обустройства дорог

11.4.1 Наличие деформаций, повреждений и/или отсутствие секций снегозащитных устройств, а также наличие аварийных деревьев в снегозащитных посадках определяют визуально.

11.4.2 Вертикальное отклонение снегозащитных устройств от проектного положения измеряют угломером по ГОСТ 5378 в соответствии с инструкцией по его эксплуатации в тех случаях, когда отклонение визуально заметно. Порядок выполнения измерений — по ГОСТ Р 50597.

11.4.3 Работоспособность (отсутствие дефекта содержания, связанного с выходом из строя оборудования) автоматических систем распределения противогололедных материалов определяют:

- визуально при проезде по дороге и/или ее участку;
- с рабочего места оператора центра управления производства (ЦУП) владельца дороги и/или подрядной организации, выполняющей работы (оказывающей услуги) по зимнему содержанию дороги и/или ее участка.

11.5 Методы контроля дефектов зимнего содержания искусственных сооружений

11.5.1 Толщину снежно-ледяных отложений внутри трубы определяют при помощи измерительной линейки по ГОСТ 427 и/или иными средствами измерений с точностью не ниже указанных. Измерения проводят в створах входного и выходного отверстий трубы.

При круглом или овоидальном поперечном сечении трубы измерения проводят в самой низкой точке трубы (по лотку). При этом проводят по одному измерению у входного и выходного отверстий трубы.

При прямоугольном, треугольном или арочном поперечном сечении трубы проводят по три измерения у входного и выходного отверстий трубы. При этом точки измерений у каждого из отверстий должны быть равноудалены друг от друга. За результат измерения для каждого отверстия принимают среднее арифметическое значение полученных значений толщины снежно-ледяных отложений, которое округляют до целого значения в сантиметрах.

За результат измерения принимают среднее арифметическое значение измерений входного и выходного отверстия трубы, которое округляют до целого значения в сантиметрах.

Для труб с количеством отверстий больше одного результаты измерений принимают по отверстию с наибольшей толщиной снежно-ледяных отложений.

Лоток трубы, в местах проведения измерений, должен быть очищен от загрязнений (наносов грязи и льда), которые могут исказить результаты измерений.

11.5.2 Снегозаносимость водопропускных труб допускается определять путем непрерывного мониторинга в соответствии с ГОСТ 33146.

Приложение А
(обязательное)

Виды снежно-ледяных отложений (зимней скользкости) и условия их образования

Таблица А.1 — Виды и условия образования снежно-ледяных отложений (зимней скользкости) на дорожном покрытии автомобильных дорог (включая покрытие проезжей части, обочин, тротуаров и т.д.)

Вид зимней скользкости	Тип зимней скользкости	Условия образования снежно-ледяных отложений (зимней скользкости) на дорожном покрытии
Рыхлый снег	—	**Механизм образования:** отложения снега на дорожном покрытии при выпадении твердых осадков и температуре воздуха ниже минус 6 °С. **Погодные условия, предшествующие образованию зимней скользкости:** - выпадение снега при температуре воздуха, находящейся в диапазоне от минус 6 °С до минус 10 °С и относительной влажности воздуха ниже 90 %, - выпадение снега при температуре воздуха ниже минус 10 °С
Уплотненный снег (снежный накат)	—	**Механизм образования:** отложения снега на дорожном покрытии при выпадении твердых осадков и температуре воздуха выше минус 10 °С с последующим его уплотнением под действием транспортных средств и определенных метеорологических условий. **Погодные условия, предшествующие образованию зимней скользкости:** - выпадение снега при температуре воздуха свыше 0 °С и интенсивности снегопада более 0,6 мм/ч в пересчете на воду (снег не успевает растаять на дорожном покрытии и легко уплотняется транспортными средствами), - выпадение снега при температуре воздуха, находящейся в диапазоне от 0 °С до минус 6 °С (снег имеет повышенную влажность и легко уплотняется), - выпадение снега при температуре воздуха, находящейся в диапазоне от минус 6 °С до минус 10 °С и относительной влажности воздуха 90 % и выше (снег имеет достаточную влажность для уплотнения)
Стекловидный лед	Гололедица	**Механизм образования:** замерзание влаги на дорожном покрытии при резком понижении температуры воздуха. **Источники увлажнения покрытия:** осадки в виде дождя или снега с дождем, выпадающие при положительных, но близких к нулю температурах воздуха, и/или влага, оставшаяся после снегоочистки дорожного покрытия и/или его обработки ПГМ. **Погодные условия, предшествующие образованию зимней скользкости:** - устойчивое повышение атмосферного давления на фоне выпадающих осадков, - наступление ясной, безоблачной погоды после прекращения выпадения осадков, - пониженная относительная влажность воздуха, - резкое понижение температуры воздуха от положительных до отрицательных значений. **Наиболее вероятные условия образования зимней скользкости:** температура воздуха в диапазоне от минус 2 °С до минус 6 °С, относительная влажность воздуха в пределах от 65 % до 85 %
	Черный лед	**Механизм образования:** конденсация и замерзание влаги из воздуха на сухой поверхности дорожного покрытия при его температуре ниже точки росы* и ниже температуры замерзания влаги. **Погодные условия, предшествующие образованию зимней скользкости:** - высокая относительная влажность воздуха, близкая к 100 %, - температура покрытия ниже нуля и ниже точки росы, - ясная морозная погода (полное отсутствие облачности), - отсутствие ветра.

Окончание таблицы А.1

Вид зимней скользкости	Тип зимней скользкости	Условия образования снежно-ледяных отложений (зимней скользкости) на дорожном покрытии
Стекловидный лед	Черный лед	**Наиболее вероятные места образования:** - прибрежные районы, - вблизи водоемов, - в горной местности, - на покрытии мостов и путепроводов.
	Гололед	**Механизм образования:** замерзание влаги, образующейся при выпадении атмосферных осадков на поверхность дороги, имеющей температуру ниже 0 °С. **Источники увлажнения покрытия:** атмосферные осадки в виде дождя или снега с дождем **Погодные условия, предшествующие образованию зимней скользкости:** - устойчивое падение атмосферного давления в течение суток, - возможность выпадения жидких осадков (по данным прогноза), - устойчивый рост относительной влажности и температуры воздуха, - оттепель (потепление) после длительного морозного периода. **Наиболее вероятные условия образования зимней скользкости:** температура воздуха в диапазоне от 2 °С до минус 5 °С, относительная влажность воздуха выше 90 %.
* Точка росы — температура, при которой содержащийся в воздухе водяной пар достигает насыщения и конденсируется на предметах.		

Библиография

[1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог»

[2] Правила дорожного движения (утверждены постановлением Совета Министров — Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. №1090)

[3] Федеральный закон от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

УДК 625.7/.8:006.354 ОКС 93.080

Ключевые слова: автомобильная дорога, уровень зимнего содержания, конструктивный элемент

Редактор *Н.А. Аргунова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *С.В. Смирнова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 21.04.2021. Подписано в печать 30.04.2021. Формат 60×84¼. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,51.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru