ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 54809— 2026

Технические средства организации дорожного движения

РАЗМЕТКА ДОРОЖНАЯ

Методы контроля

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2026

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью Центр инженерно-технических исследований «Дорконтроль» (ООО ЦИТИ «Дорконтроль»)

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 7 мая 2026 г. № 460-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 54809—2011

*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

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2026

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Технические средства организации дорожного движения

РАЗМЕТКА ДОРОЖНАЯ

Методы контроля

Traffic control devices. Road marking. Test methods

Дата введения — 2026—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на дорожную разметку автомобильных дорог общего пользования (далее — разметка) по ГОСТ 32953 и ГОСТ Р 51256 и устанавливает методы ее контроля.

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 32830 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования

ГОСТ 32848 Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Технические требования

ГОСТ 32945 Дороги автомобильные общего пользования. Знаки дорожные. Технические требования

ГОСТ 32946 Дороги автомобильные общего пользования. Знаки дорожные. Методы контроля

ГОСТ 32952 Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Методы контроля

ГОСТ 32953 Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования

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

ГОСТ Р 51256—2018 Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования

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

ГОСТ Р 52575 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования

ГОСТ Р 52576 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Методы испытаний

ГОСТ Р 53170 Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Штучные формы. Технические требования

ГОСТ Р 53171 Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Штучные формы. Методы контроля

ГОСТ Р 53172 Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Микростеклошарики. Технические требования

Издание официальное

ГОСТ Р 53173 Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Микростеклошарики. Методы контроля

ГОСТ Р 54306 Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Полимерные ленты. Технические требования

ГОСТ Р 54307 Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Полимерные ленты. Методы испытаний

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 затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 51256.

4 Методы контроля разметки

4.1 Общие положения

4.1.1 Контроль разметки по 4.7—4.10 проводят при температуре воздуха не ниже 0 °С, относительной влажности воздуха не более 90 %, если не установлено иное в паспорте (руководстве по эксплуатации) на средства измерения; контроль по 4.3—4.6, 4.11, 4.13 допускается проводить при отрицательных температурах воздуха.

4.1.2 Контроль разметки проводят на поверхностях, соответствующих требованиям ГОСТ Р 50597. Замеры не проводят в зонах дефектов покрытия, превышающих предельно допустимые значения, установленные в ГОСТ Р 50597.

4.1.3 Для контроля параметров разметки допускается применение отличных от указанных в стандарте средств измерений, метрологические характеристики которых позволяют определять контролируемые показатели с заданной точностью.

4.1.4 Контроль качества проводят с применением поверенных (калиброванных) средств измерений и аттестованного испытательного оборудования.

4.2 Контроль материалов и изделий для устройства разметки

4.2.1 Контроль материалов [красок (эмалей), термопластиков, холодных пластиков по ГОСТ Р 52575], применяемых для устройства горизонтальной разметки, выполняют согласно ГОСТ Р 52576 и изделий: штучных форм по ГОСТ Р 53170 выполняют согласно ГОСТ Р 53171, полимерных лент по ГОСТ Р 54306 выполняют согласно ГОСТ Р 54307, микростеклошариков по ГОСТ Р 53172 выполняют согласно ГОСТ Р 53173.

4.2.2 Контроль красок (эмалей) по ГОСТ Р 52575, применяемых для устройства вертикальной разметки, выполняют по ГОСТ Р 52576. Контроль световозвращающих материалов, применяемых для устройства вертикальной разметки, выполняют по ГОСТ 32946.

4.3 Контроль отклонения разметки от проектного положения

4.3.1 Средства измерений:
- линейки — по ГОСТ 427;
- рулетки измерительные металлические — по ГОСТ 7502;
- угломеры с нониусом — по ГОСТ 5378;

- курвиметры со следующими характеристиками:

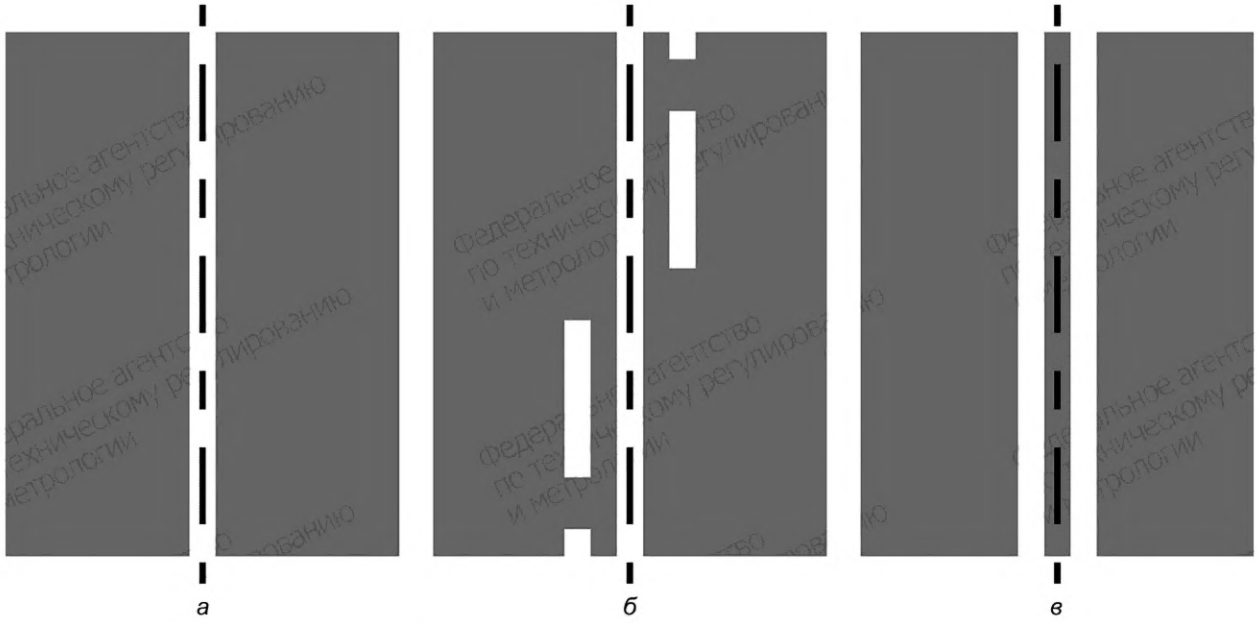
  предел измерений — не менее 900 м;

  пределы абсолютной погрешности измерения длины ± (0,005*L* + 0,01), где *L* — действительные значения измеряемой величины, м.

4.3.2 Порядок проведения контроля

4.3.2.1 Для контроля фактического положения горизонтальной разметки 1.1—1.11, 1.16.1—1.16.3, 1.18—1.20, 1.23.1, 1.24.1—1.24.4 по ГОСТ Р 51256—2018 (приложение А)* в поперечном направлении (относительно оси проезжей части) измерения проводят:

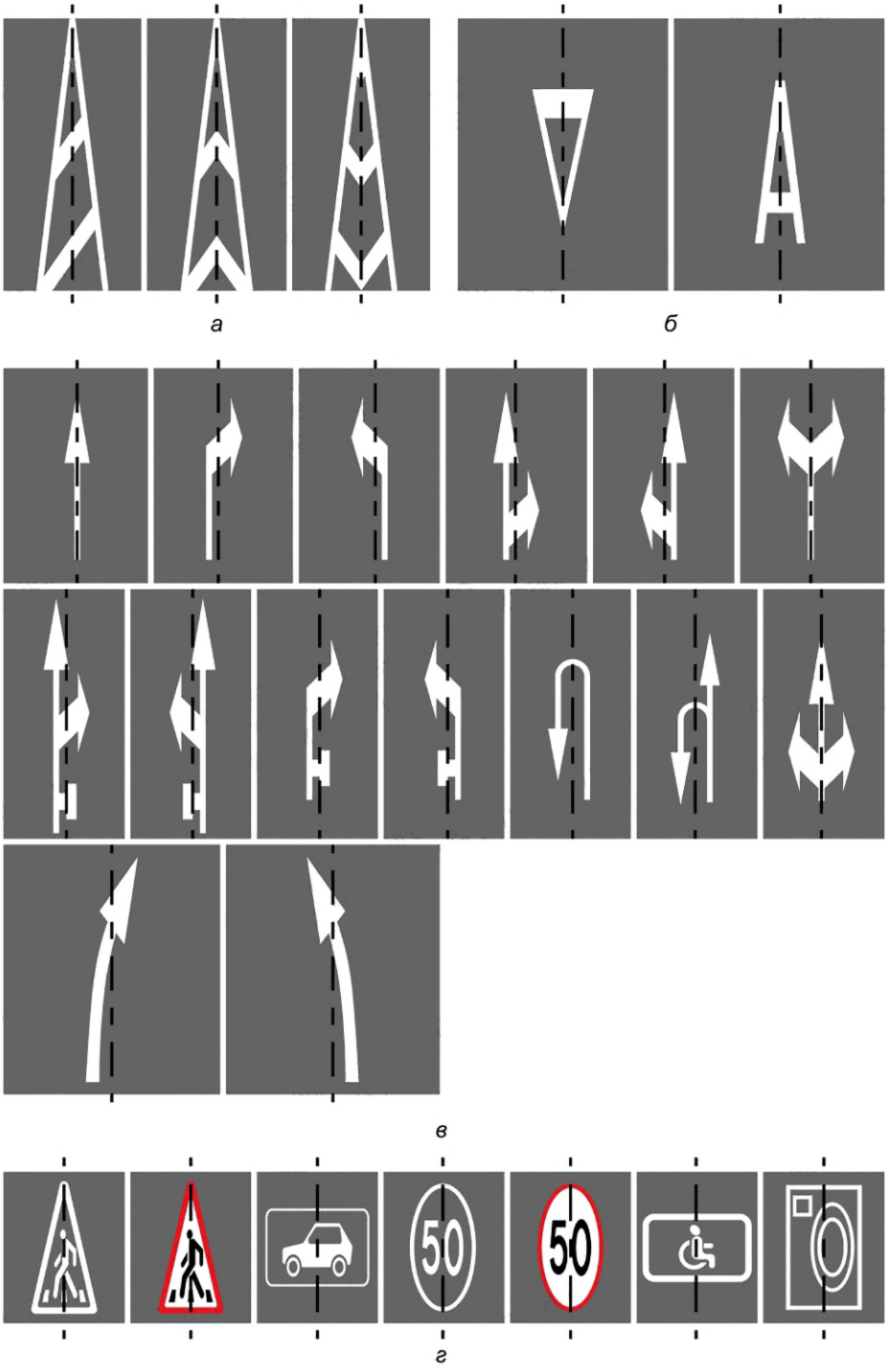
- от осей линий 1.1, 1.2, 1.4—1.8, 1.10 (см. рисунок 1*а*);
- от оси сплошной линии для горизонтальной разметки 1.11 (см. рисунок 1*б*);
- от общей оси линий для горизонтальной разметки 1.3, 1.9 (см. рисунок 1*в*);
- от продольной оси горизонтальной разметки 1.16.1—1.16.3, 1.18—1.20, 1.23.1, 1.24.1—1.24.4, 1.24.5, 1.24.6, 1.24.7 (см. рисунок 2).



а — для горизонтальной разметки 1.1, 1.2, 1.4—1.8, 1.10; *б* — для горизонтальной разметки 1.11; *в* — для горизонтальной разметки 1.3, 1.9

Рисунок 1 — Схема расположения осей линий горизонтальной разметки, наносимых вдоль оси автомобильной дороги

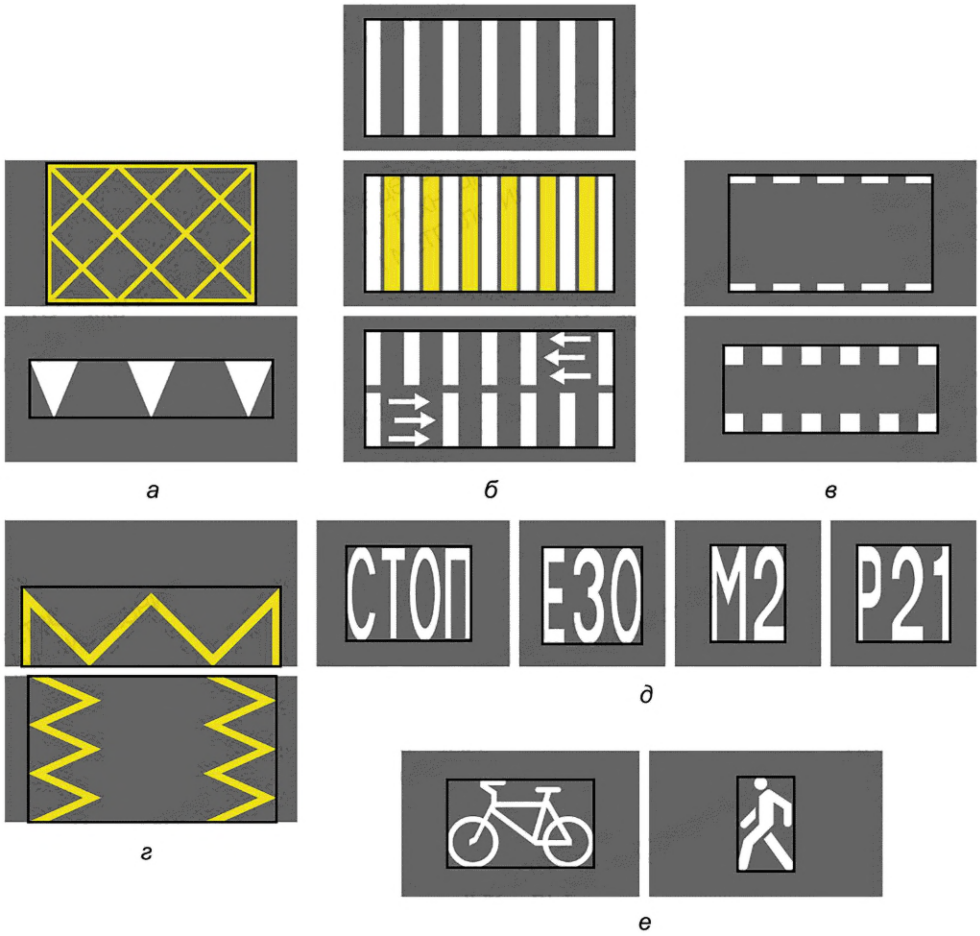
* Здесь и далее.



а — для горизонтальной разметки 1.16.1—1.16.3; *б* — для горизонтальной разметки 1.20, 1.23.1; *в* — для горизонтальной разметки 1.18, 1.19; *г* — для горизонтальной разметки 1.24.1—1.24.4, 1.24.5, 1.24.6, 1.24.7

Рисунок 2 — Схема расположения осей горизонтальной разметки

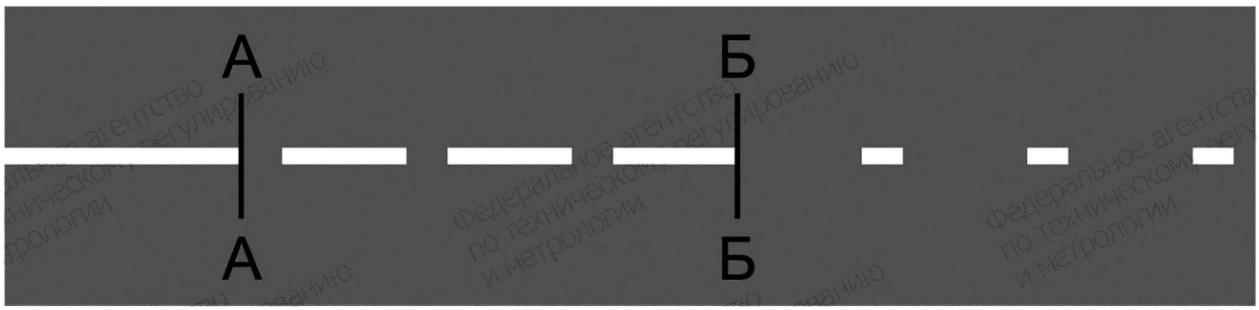
4.3.2.2 Для контроля фактического положения горизонтальной разметки 1.13, 1.14.1—1.14.3, 1.15, 1.17.1—1.17.2, 1.21, 1.22, 1.26, 1.23.2, 1.23.3 измерения проводят от внешних границ горизонтальной разметки (см. рисунок 3).



а — для горизонтальной разметки 1.13, 1.26; *б* — для горизонтальной разметки 1.14.1—1.14.2; *в* — для горизонтальной разметки 1.14.3, 1.15; *г* — для горизонтальной разметки 1.17.1—1.17.2; *д* — для горизонтальной разметки 1.21, 1.22; *е* — для горизонтальной разметки 1.23.2, 1.23.3

Рисунок 3 — Схема расположения внешних границ горизонтальной разметки

4.3.2.3 Для контроля фактического положения горизонтальной разметки в продольном направлении (относительно оси проезжей части) для горизонтальной разметки 1.1—1.11 (см. рисунок 4); 1.16.1—1.16.3, 1.20, 1.23.1 измерения проводят от границ разметки (см. рисунок 5).



А — А — граница сплошной одиночной линии и прерывистой одиночной линии с соотношением длины штриха к расстоянию между штрихами, равному 3:1; Б — Б — граница прерывистой одиночной линии с соотношением длины штриха к расстоянию между штрихами, равному 3:1, и прерывистой одиночной линии с соотношением длины штриха к расстоянию между штрихами, равному 1:3

а



В — В — граница сплошной двойной линии и сплошной одиночной линии; Г — Г — граница сплошной одиночной линии и сочетания сплошной одиночной линии и прерывистой одиночной линии с соотношением длины штриха к расстоянию между штрихами равному, 3:1

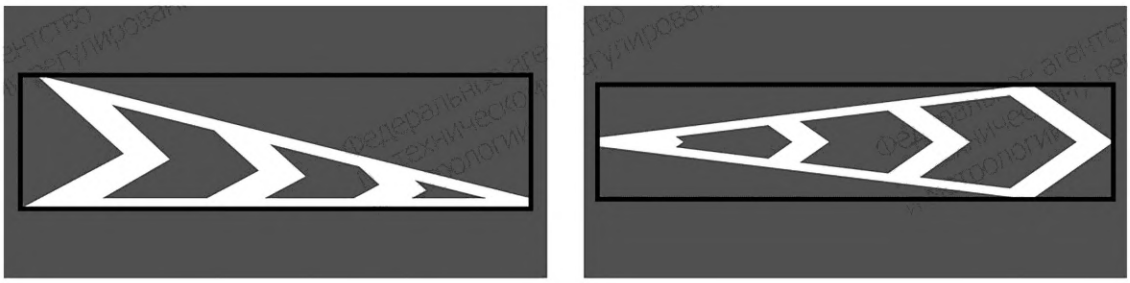
б



Д — Д — граница сплошной одиночной линии и прерывистой одиночной линии с соотношением штриха к расстоянию между ними, равному 1:1

в

Рисунок 4 — Схема расположения границ горизонтальной разметки в виде сплошных и прерывистых одиночных линий и их сочетания



а

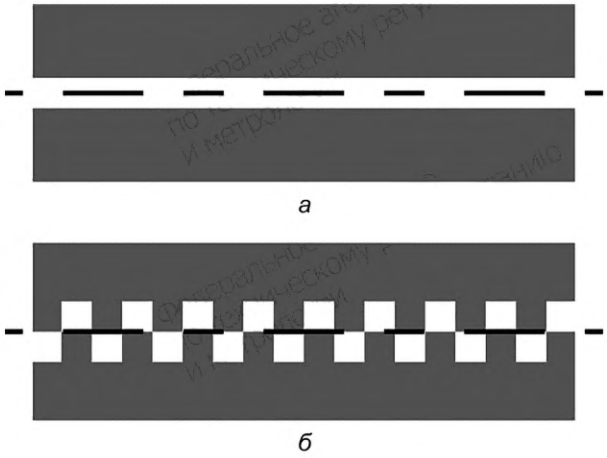


б *в*

а — для горизонтальной разметки 1.16.1—1.16.3; *б* — для горизонтальной разметки 1.20; *в* — для горизонтальной разметки 1.23.1

Рисунок 5 — Схема расположения границ горизонтальной разметки

4.3.2.4 Для контроля фактического положения горизонтальной разметки в поперечном направлении (относительно оси проезжей части) для горизонтальной разметки 1.12, 1.25 измерения проводят от оси полосы (см. рисунок 6).



а — для горизонтальной разметки 1.12; *б* — для горизонтальной разметки 1.25

Рисунок 6 — Схема расположения оси полосы горизонтальной разметки, наносимой поперек оси автомобильной дороги

4.3.2.5 Для контроля фактического положения вертикальной разметки измерения проводят от внешних границ (см. рисунок 7).

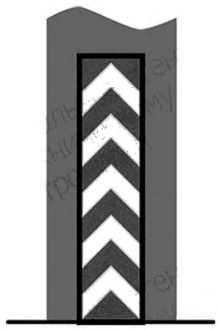


Рисунок 7 — Схема расположения границ вертикальной разметки

4.3.2.6 Линейные размеры отклонения разметки от проектного положения измеряют при помощи линейки (для измерения линейных размеров до 0,50 м включительно), рулетки (для измерения линейных размеров более 0,50 м), курвиметра (допускаются для измерения линейных размеров от 5,00 м).

4.3.2.7 Угловые размеры отклонения разметки от проектного положения измеряют при помощи угломеров с нониусом.

4.3.3 Обработка результатов

За окончательный результат принимают все полученные геометрические размеры отклонений разметки от проектного положения, выраженные в метрах и округленные до сотых долей для линейных размеров, выраженные в градусах и округленные до целых значений для угловых размеров.

4.4 Контроль геометрических размеров разметки

4.4.1 Средства измерения:

- линейки — по ГОСТ 427;
- угломеры с нониусом — по ГОСТ 5378;
- рулетки измерительные металлические — по ГОСТ 7502;
- курвиметры со следующими характеристиками:
  предел измерений — не менее 900 м;
  пределы абсолютной погрешности измерения длины ± (0,005L + 0,01), где L — действительное значения измеряемой величины, м.

4.4.2 Порядок проведения контроля

4.4.2.1 Контролю подлежат все нормируемые линейные и угловые размеры разметки.

4.4.2.2 Линейные размеры разметки измеряют при помощи линейки (для измерения линейных размеров до 0,50 м включительно), рулетки (для измерения линейных размеров более 0,50 м), курвиметра (допускаются для измерения линейных размеров от 5,00 м).

4.4.2.3 Угловые размеры отклонения разметки от проектного положения измеряют при помощи угломеров с нониусом.

4.4.3 Обработка результатов

За окончательный результат принимают все полученные геометрические размеры разметки, выраженные в метрах и округленные до сотых долей для линейных размеров, выраженные в градусах и округленные до целых значений для угловых размеров. При измерении штрихов и разрывов разметки 1.5—1.11 за окончательный результат принимают все размеры (не менее трех), выраженные в метрах и округленные до сотых долей. Измерение ширины разметки 1.1—1.12 выполняют не менее трех раз. За окончательный результат принимают размеры с наибольшим отклонением значений от требований ГОСТ Р 51256, полученных при измерении результатов, выраженные в метрах и округленные до сотых долей.

4.5 Контроль геометрических размеров технологических разрывов горизонтальной разметки

4.5.1 Средства измерения:

- линейки — по ГОСТ 427;
- рулетки измерительные металлические — по ГОСТ 7502;
- курвиметры со следующими характеристиками:

  предел измерений — не менее 900 м;

  пределы абсолютной погрешности измерения длины $\pm(0{,}005L + 0{,}01)$, где L — действительное значение измеряемой величины, м.

4.5.2 Порядок проведения контроля

4.5.2.1 Контролю подлежат длина технологических разрывов и длина расстояний между ними.

4.5.2.2 Длину технологических разрывов измеряют при помощи линейки.

4.5.2.3 Расстояние между технологическими разрывами измеряют при помощи рулетки и курвиметра.

4.5.3 Обработка результатов

За окончательный результат принимают все полученные длины технологических разрывов и расстояний между ними, выраженные в метрах и округленные до сотых долей.

4.6 Определение высоты выступания горизонтальной разметки над поверхностью, на которую она нанесена

4.6.1 Метод контроля

Контроль высоты выступания осуществляют клиновым высотомером для горизонтальной разметки, выполненной термопластиками и холодными пластиками по ГОСТ 32830, ГОСТ Р 52575, штучными формами и полимерными лентами по ГОСТ 32848, ГОСТ Р 53170, ГОСТ Р 54306.

Контроль высоты выступания горизонтальной разметки, выполненной красками (эмалями), спрейпластиками по ГОСТ 32830 и ГОСТ Р 52575 осуществляют, когда краска (эмаль), спрейпластик нанесены на старую разметку, выполненную термопластиками, холодными пластиками, штучными формами и полимерными лентами по ГОСТ 32848, ГОСТ Р 52575, ГОСТ Р 53170, ГОСТ Р 54306. В этом случае осуществляют контроль общей высоты выступания горизонтальной разметки над поверхностью, на которую она нанесена.

Настоящий метод не применяют для определения расхода материалов.

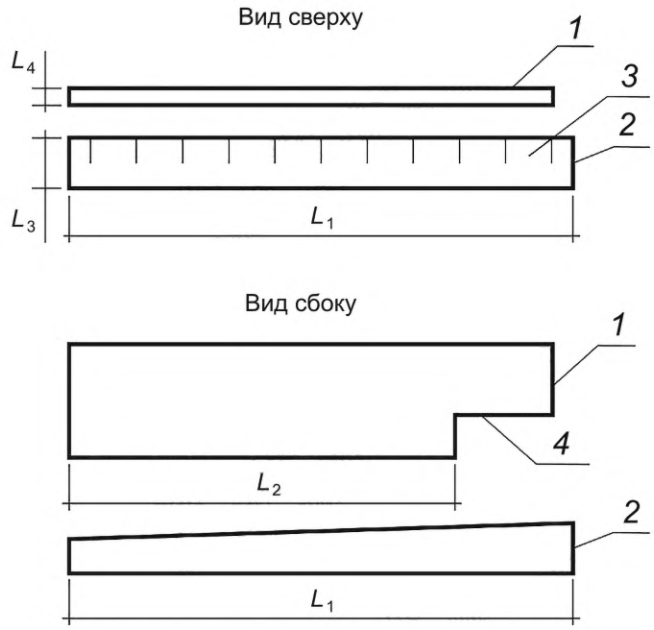
4.6.2 Средства измерения

Для определения высоты выступания горизонтальной разметки над поверхностью, на которую она нанесена, применяют клиновые или цифровые высотомеры со следующими характеристиками:

- точность измерения — не менее 0,1 мм;
- нижний предел измерения — 0 мм;
- верхний предел измерения — не менее 6 мм;

- размеры основания клина высотомера (устанавливают на поверхность проезжей части рядом с замеряемым участком разметки) — не менее 200 × 15 мм;
- размеры основания планки высотомера (устанавливают на поверхность контролируемого участка разметки) — не менее 150 × 5 мм;
- ширина паза планки высотомера — не менее 30 мм.

Схема клинового высотомера приведена на рисунке 8.



1 — планка; *2* — клин; *3* — измерительная шкала; *4* — паз планки; L_1 — длина основания клина; L_2 — длина основания планки; L_3 — ширина основания клина; L_4 — ширина основания планки

Рисунок 8 — Схема клинового высотомера для определения высоты выступания горизонтальной разметки над поверхностью, на которую она нанесена

4.6.3 Порядок проведения контроля

4.6.3.1 Планку высотомера устанавливают на поверхность разметки таким образом, чтобы основание планки прилегало к поверхности разметки по всему контуру, без покачивания планки при приложении к ней переменного вертикального усилия, проецирующегося на поверхность разметки в пределах контура основания в любой его точке. Паз планки должен свешиваться за контур разметки, позволяя ввести под него клин высотомера перпендикулярно к боковой плоскости планки максимально близко к разметке, не касаясь ее.

4.6.3.2 В процессе измерения основание планки высотомера должно оставаться плотно прижато к поверхности разметки. Внедрение планки высотомера в поверхность разметки и во впадины между элементами разметки со структурной поверхностью, образующими ее структуру, не допускается. В процессе замера введение клина высотомера под паз планки осуществляют до момента касания им планки враспор с поверхностью дорожного покрытия, после чего по шкале клина считывают показания, соответствующие точке касания, принимаемые за высоту выступания поверхности горизонтальной разметки над поверхностью, на которую она нанесена, в месте проведения измерения. Не допускается покачивание клина при приложении к нему переменного вертикального усилия, проецирующегося на поверхность дорожного покрытия в пределах контура основания клина в любой его точке, а также наличие зазора между клином и поверхностью дорожного покрытия под точкой касания планки. Измерения выполняют не менее трех раз.

4.6.4 Обработка результатов

За окончательный результат принимают среднеарифметическое значение полученных при измерении результатов, выраженное в миллиметрах и округленное до десятых долей.

4.7 Определение координат цветности горизонтальной разметки, выполненной материалами и изделиями, и вертикальной разметки, выполненной красками (эмалями) и световозвращающими материалами

4.7.1 Определение координат цветности горизонтальной разметки, выполненной материалами и изделиями по ГОСТ 32830, ГОСТ 32848, ГОСТ Р 52575, ГОСТ Р 54306, ГОСТ Р 53170, проводят по ГОСТ 32952.

4.7.2 Определение координат цветности вертикальной разметки, выполненной красками (эмалями) по ГОСТ 32830 и ГОСТ Р 52575, проводят по ГОСТ 32952.

4.7.3 Определение координат цветности вертикальной разметки, выполненной светвозвращающими материалами по ГОСТ 32945 и ГОСТ Р 52290, проводят по ГОСТ 32946 и ГОСТ Р 52290.

4.8 Определение коэффициента яркости горизонтальной разметки, выполненной материалами и изделиями, и вертикальной разметки, выполненной красками (эмалями) и световозвращающими материалами

4.8.1 Определение коэффициента яркости горизонтальной разметки, выполненной по ГОСТ Р 51256, материалами и изделиями по ГОСТ 32830, ГОСТ 32848, ГОСТ Р 52575, ГОСТ Р 54306, ГОСТ Р 53170, вертикальной разметки, выполненной красками (эмалями) по ГОСТ 32830 и ГОСТ Р 52575, проводят по ГОСТ 32952.

4.8.2 Определение коэффициента яркости вертикальной разметки, выполненной световозвращающими материалами по ГОСТ 32945 и ГОСТ Р 52290, проводят по ГОСТ 32946 и ГОСТ Р 52290.

4.9 Определение удельного коэффициента световозвращения разметки

4.9.1 Определение удельного коэффициента световозвращения горизонтальной разметки

Определение удельного коэффициента световозвращения горизонтальной разметки при сухом R_L и мокром покрытии R_W, выполненной по ГОСТ Р 51256, материалами и изделиями по ГОСТ 32830, ГОСТ 32848, ГОСТ Р 52575, ГОСТ Р 54306, ГОСТ Р 53170, проводят по ГОСТ 32952.

4.9.2 Определение удельного коэффициента световозвращения вертикальной разметки, выполненной световозвращающими материалами

Определение удельного коэффициента световозвращения вертикальной разметки, выполненной световозвращающими материалами, проводят по ГОСТ 32946.

4.10 Определение удельного коэффициента светоотражения при диффузном дневном или искусственном освещении горизонтальной разметки

Определение удельного коэффициента светоотражения при диффузном дневном или искусственном освещении горизонтальной разметки Q_d, выполненной по ГОСТ Р 51256, материалами и изделиями по ГОСТ 32830, ГОСТ 32848, ГОСТ Р 52575, ГОСТ Р 54306, ГОСТ Р 53170, проводят по ГОСТ 32952.

4.11 Определение разрушения и износа разметки по площади

4.11.1 Определение разрушения и износа разметки по площади проводят с учетом проектных геометрических размеров типов (разновидностей) разметки.

4.11.2 Метод определения разрушения и износа разметки с использованием шаблона

4.11.2.1 Метод направлен на визуальное определение разрушения и износа горизонтальной и вертикальной разметки, выполненной красками (эмалями), с использованием шаблона.

4.11.2.2 Средства измерения:

Для измерений применяют шаблон, представляющий собой металлическую пластину размером [(400,0 × 100,0 × 1,0) ± 0,5] мм, в которой равномерно по площади высверлено 50 отверстий диаметром (10,0 ± 0,5) мм (см. рисунок 9).

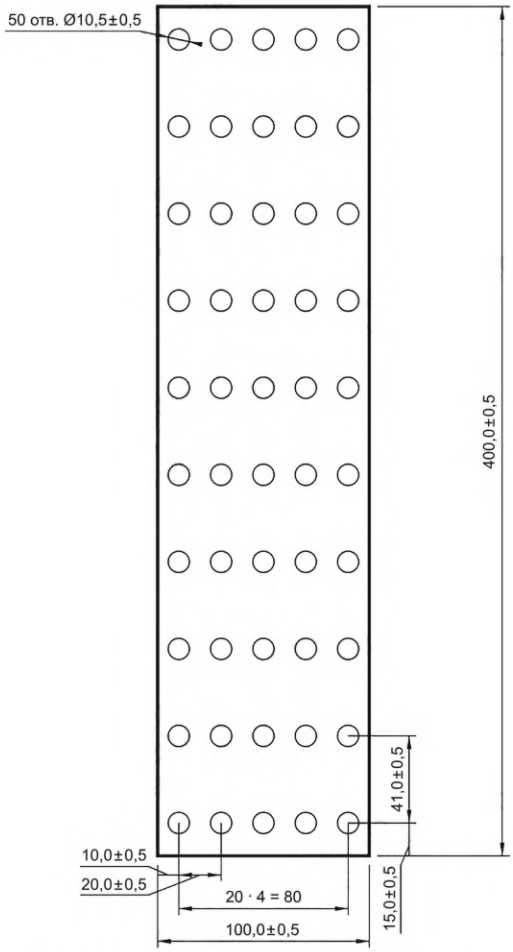


Рисунок 9 — Схема шаблона для измерения определения разрушения и износа разметки

4.11.2.3 Порядок проведения контроля

При контроле горизонтальной разметки 1.1—1.11, 1.14.3, 1.15, 1.17.1, 1.17.2, 1.26 шаблон укладывают через одинаковые расстояния (от 1 до 5 м) на разметку. При достаточной длине линий измерения проводят не менее чем в семи местах для этих типов разметки. Если длина линий не позволяет выполнить семь измерений, их количество допускается минимально сократить. На разметке 1.3, 1.9, 1.11 шаблон укладывают на каждую линию четыре раза. При ширине линии более 10 см, шаблон укладывают на каждое место измерения три раза в следующем порядке: с левого края, по центру и с правого края линии.

При контроле горизонтальной разметки 1.13, 1.16.1—1.16.3, 1.18—1.20, 1.21, 1.22, 1.23.1, 1.23.2, 1.23.3 1.24.1—1.24.4, 1.24.5, 1.24.6, 1.24.7, 1.25 и вертикальной разметки, выполненной красками (эмалями), шаблон укладывают на разметку произвольно с равномерным распределением по площади разметки. Измерения проводят не менее чем в трех местах. На линию разметки 1.12 шаблон укладывают перпендикулярно к линии через каждый метр, начиная от края проезжей части. Замеры выполняют по всей длине линии. Для разметки 1.14.1, 1.14.2 шаблон укладывают перпендикулярно к каждой линии в центральной части. Число замеров должно соответствовать количеству элементов разметки.

4.11.2.4 Обработка результатов

Разрушение и износ разметки по площади в каждом месте измерения определяют умножением числа отверстий шаблона с зафиксированным разрушением и износом разметки более 50 % на 2.

За окончательный результат принимают среднеарифметическое значение полученных при измерении результатов, выраженное в процентах и округленное до целого значения.

4.11.3 Метод определения разрушения и износа разметки с использованием фотосъемки

4.11.3.1 Метод направлен на определение разрушения и износа разметки путем обработки цифровых фотоснимков разметки по ГОСТ Р 51256 с использованием компьютерных графических про-

грамм, позволяющих в заданной области цифровых снимков линий разметки определить количественную оценку площади износа и разрушений разметки по площади.

4.11.3.2 Средства измерения

Для измерения (фиксации) состояния разметки используют цифровые устройства (фотоаппарат, планшет, смартфон), соответствующие следующим требованиям:

- разрешающая способность — не менее 12 мегапикселей;
- минимальное разрешение кадра — 4000 × 3000 пикселей;
- система стабилизации изображения — оптическая или электронная;
- поддержка записи в форматах — JPEG, BMP или RAW высокого разрешения.

Компьютерная графическая программа должна обеспечивать:

- загрузку и пакетную обработку серий изображений, полученных при фиксации состояния разметки;
- инструменты для калибровки изображения по геометрическим эталонам (линейка);
- функции ручного, автоматического и полуавтоматического выделений эталонных контуров разметки;
- автоматический расчет степени износа для каждого кадра и среднего значения для группы кадров в соответствии с ГОСТ Р 51256;
- сохранение данных в открытых форматах.

4.11.3.3 Порядок проведения контроля

Измерение (фиксацию) состояния разметки проводят в сухом состоянии при естественном дневном освещении. Не допускается попадание в кадр теней и бликов. Фиксацию проводят перпендикулярно к плоскости дорожного покрытия на расстоянии (1,5 ± 0,5) м от поверхности покрытия, с захватом не менее (1,00 ± 0,05) м разметки и не менее (0,20 ± 0,05) м прилегающего покрытия с каждой стороны разметки. При невозможности визуальной идентификации контуров разметки в зоне ее предполагаемого нахождения размещают измерительную рамку (или линейку) с четкой размерной шкалой. При контроле горизонтальной разметки 1.1—1.11, 1.17.1, 1.17.2, 1.26 по ГОСТ Р 51256 фотосъемку разметки проводят через одинаковые расстояния (от 1 до 5 м). Измерения проводят не менее чем в семи местах для этой разметки.

При контроле горизонтальной разметки 1.12, 1.13, 1.14.1—1.14.3, 1.15, 1.16.1—1.16.3, 1.18—1.20, 1.21, 1.22, 1.23.1—1.23.3, 1.24.1—1.24.7, 1.25 и вертикальной разметки по ГОСТ 32953 и ГОСТ Р 51256 фотосъемку разметки проводят, обеспечивая равномерное распределение фотоснимков по площади разметки. Измерения проводят не менее чем в семи местах для этой разметки.

4.11.3.4 Обработка результатов

На каждом фотоснимке при помощи графических программ определяют площадь, где разметка отсутствует из-за разрушения и износа.

За окончательный результат принимают среднеарифметическое значение полученных при измерении результатов, выраженное в процентах и округленное до целого значения.

4.12 Определение функциональной долговечности разметки

Функциональную долговечность разметки определяют периодом, в течение которого разметка отвечает всем техническим требованиям по ГОСТ Р 51256 и ГОСТ 32953.

4.13 Контроль следов старой разметки

4.13.1 Метод контроля

Метод направлен на определение линейных размеров следов старой разметки после нанесения новой.

4.13.2 Средства измерения:

- линейки — по ГОСТ 427;
- рулетки измерительные металлические — по ГОСТ 7502;
- курвиметры со следующими характеристиками:

  предел измерений — не менее 900 м;

  пределы абсолютной погрешности измерения длины ± (0,005L + 0,01), где L — действительные значения измеряемой величины, м.

4.13.3 Порядок проведения контроля

4.13.3.1 Визуально выявляют места, где имеются следы старой разметки.

4.13.3.2 Следы старой разметки измеряют при помощи линейки (для измерения линейных размеров до 0,50 м включительно), рулетки (для измерения линейных размеров более 0,50 м), курвиметра (допускаются для измерения линейных размеров от 5,00 м).

4.13.4 Обработка результатов

За окончательный результат принимают все полученные линейные размеры следов старой разметки, выраженные в метрах и округленные до сотых долей.

УДК 625.745.6:006.354 ОКС 93.080.30

Ключевые слова: дорожная разметка, методы контроля

Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *С.И. Фирсова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 08.05.2026. Подписано в печать 25.05.2026. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,48.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
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