ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 54306— 2022

Дороги автомобильные общего пользования

ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ДОРОЖНОЙ РАЗМЕТКИ. ПОЛИМЕРНЫЕ ЛЕНТЫ

Технические требования

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

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 24 ноября 2022 г. № 1367-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 54306—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», 2022

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 2
5 Технические требования 2
6 Правила приемки 6
7 Методы испытаний 7
8 Требования безопасности и охраны окружающей среды 7

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Дороги автомобильные общего пользования

ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ДОРОЖНОЙ РАЗМЕТКИ. ПОЛИМЕРНЫЕ ЛЕНТЫ

Технические требования

Automobile roads of general use. Road marking wares. Polymer tapes. Technical requirements

Дата введения — 2023—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на полимерные ленты, применяемые для устройства горизонтальной дорожной разметки автомобильных дорог общего пользования в соответствии с ГОСТ 32953, ГОСТ Р 51256, ГОСТ Р 52289.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.007 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.010 Система стандартов безопасности труда. Взрывобезопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.018 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования

ГОСТ 12.4.103 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация

ГОСТ 9980.3 Материалы лакокрасочные и вспомогательные, сырье для лакокрасочных материалов. Упаковка

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 19433 Грузы опасные. Классификация и маркировка

ГОСТ 32953—2014 Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования

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

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

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

ГОСТ Р 59123 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Общие требования и классификация

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 указа-

Издание официальное

телю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам 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 национального 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 следующие термины с соответствующими определениями:

3.1

полимерные ленты: Изделия, изготовляемые из полимерных материалов в заводских условиях, предназначенные для устройства разметки.

Примечание — Свойства полимерных лент задаются в процессе их производства.

[ГОСТ 32848—2014, пункт 3.1.3]

3.2 **полимерные ленты с профильной поверхностью:** Полимерные ленты с чередующимися выступами различной формы.

3.3 **клеящий состав:** Материал, предназначенный для нанесения полимерных лент на дорожное покрытие.

Примечание — Клеящий состав может наноситься на полимерные ленты в заводских условиях и/или на дорожное покрытие в процессе нанесения.

3.4 **класс полимерных лент:** Характеристика, определяющая свойства полимерных лент по нормируемому параметру.

Примечание — Класс полимерных лент состоит из буквенного обозначения и цифр, определяющих группу требований по данному параметру.

3.5 **втапливание:** Способ нанесения полимерных лент в процессе устройства верхнего слоя асфальтобетонного покрытия.

3.6 **наклеивание:** Способ нанесения полимерных лент на дорожное покрытие с применением клеящего состава.

4 Классификация

4.1 По виду поверхности полимерные ленты классифицируют следующим образом:
- с гладкой поверхностью;
- с профильной поверхностью.

4.2 По способу нанесения полимерные ленты классифицируют следующим образом:
- наносимые путем наклеивания;
- наносимые путем втапливания;
- наносимые как путем втапливания, так и путем наклеивания.

4.3 По назначению полимерные ленты классифицируют следующим образом:
- для устройства постоянной разметки;
- для устройства временной разметки.

Примечание — Способ наклеивания рекомендуется применять для временной дорожной разметки.

5 Технические требования

5.1 Ширина полимерных лент должна соответствовать требованиям ГОСТ 32953, ГОСТ Р 51256, ГОСТ Р 52289.

5.2 Толщина полимерных лент должна быть не более 6 мм. При этом горизонтальная дорожная разметка, выполненная полимерными лентами, не должна выступать над поверхностью, на которую

она нанесена более чем на 6 мм, включая высоту выступов разметки с профильной поверхностью и высоту клеящего слоя (при наличии).

5.3 Координаты цветности *x, y* полимерных лент должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 51256.

5.4 Коэффициент яркости β_V полимерных лент должен соответствовать требованиям таблицы 1.

Таблица 1

Цвет	Класс	Коэффициент яркости β_V, %, не менее
Белый	B3	40
	B4	50
	B5	60
Желтый	B1	20
	B2	30
	B3	40
Оранжевый	B1	20
	B2	30
Синий	B0	Не нормируется
Красный	B0	Не нормируется
Зеленый	B0	Не нормируется
Черный	B0	Не нормируется

Примечание — Для полимерных лент с профильной поверхностью коэффициент яркости не нормируется.

5.5 Удельный коэффициент световозвращения полимерных лент для условий темного времени суток R_L при сухом покрытии должен соответствовать требованиям таблицы 2.

Таблица 2

Цвет	Класс	Удельный коэффициент световозвращения полимерных лент для условий темного времени суток R_L при сухом покрытии, мкд · лк$^{-1}$ · м$^{-2}$, не менее
Белый	R3	150
	R4	200
	R5	300
Желтый	R2	100
	R3	150
	R4	200
Оранжевый	R1	80
	R2	100
	R3	150
Синий	R0	Не нормируется
Красный	R0	Не нормируется
Зеленый	R0	Не нормируется
Черный	R0	Не нормируется

5.6 Удельный коэффициент световозвращения полимерных лент с гладкой поверхностью для условий темного времени суток R_w при мокром покрытии (во время дождя) должен соответствовать значениям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Цвет	Класс	Удельный коэффициент световозвращения полимерных лент с гладкой поверхностью для условий темного времени суток R_w при мокром покрытии (во время дождя), мкд · лк$^{-1}$ · м$^{-2}$, не менее
Белый	RW1	25
	RW2	35
Желтый	RW1	25
	RW2	35
Оранжевый	RW1	25
	RW2	35
Синий	RW0	Не нормируется
Красный	RW0	Не нормируется
Зеленый	RW0	Не нормируется
Черный	RW0	Не нормируется

5.7 Удельный коэффициент световозвращения полимерных лент с профильной поверхностью для условий темного времени суток R_w при мокром покрытии (во время дождя) должен соответствовать значениям, указанным в таблице 4.

Таблица 4

Цвет	Класс	Удельный коэффициент световозвращения полимерных лент с профильной поверхностью для условий темного времени суток R_w при мокром покрытии (во время дождя), мкд · лк$^{-1}$ · м$^{-2}$, не менее
Белый	RW3	50
	RW4	75
Желтый	RW3	50
Оранжевый	RW3	50
Синий	RW0	Не нормируется
Красный	RW0	Не нормируется
Зеленый	RW0	Не нормируется
Черный	RW0	Не нормируется

5.8 Удельный коэффициент светоотражения полимерных лент при диффузном дневном или искусственном освещении в сухом состоянии Q_d должен соответствовать значениям, указанным в таблице 5.

Таблица 5

Цвет	Класс	Удельный коэффициент светоотражения полимерных лент при диффузном дневном или искусственном освещении в сухом состоянии Q_d, мкд · лк$^{-1}$ · м$^{-2}$, не менее
Белый	Q3	130
	Q4	160
	Q5	200
Желтый	Q1	80
	Q2	100
	Q3	130
Оранжевый	Q1	80
	Q2	100
	Q3	130
Синий	Q0	Не нормируется
Красный	Q0	Не нормируется
Зеленый	Q0	Не нормируется
Черный	Q0	Не нормируется

5.9 Стойкость полимерных лент к статическому воздействию 3 %-ного водного раствора хлорида натрия при температуре (0 ± 2) °С и 10 %-ного водного раствора гидроксида натрия при температуре (20 ± 2) °С должна быть не менее 72 ч.

Стойкость к статическому воздействию 10 %-ного водного раствора гидроксида натрия устанавливают для полимерных лент, предназначенных для разметки автомобильных дорог с цементобетонным покрытием.

5.10 Полимерные ленты применяют (наносят) в соответствии с инструкцией предприятия-изготовителя (поставщика).

5.11 Требование к маркировке

5.11.1 Маркировку наносят на потребительскую и транспортную упаковку или на металлический или пластмассовый ярлык, прикрепленный к каждой единице упаковки, непосредственно или в виде этикетки в соответствии с ГОСТ 14192 и ГОСТ 19433.

5.11.2 Маркировка полимерных лент должна содержать следующие данные:

- наименование продукции;
- тип полимерных лент;
- наименование страны-изготовителя;
- наименование предприятия-изготовителя;
- область применения (в соответствии с настоящем стандартом);
- наличие или отсутствие клеящего состава;
- обозначение нормативного документа, в соответствии с которым изготовлена продукция (ссылка на настоящий стандарт);
- правила и условия безопасного хранения и транспортирования;
- юридический адрес предприятия-изготовителя (телефон, адрес электронной почты);
- массу нетто;
- длину пог. м;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- дату изготовления;
- номер партии;
- срок годности.

5.12 Требование к упаковке

5.12.1 Полимерные ленты поставляют потребителю в рулонах. При упаковке полимерных лент должна обеспечиваться их сохранность. Клеевые составы упаковывают в соответствии с ГОСТ 9980.3.

5.12.2 Допускается по согласованию с потребителем другой вид упаковки, обеспечивающий сохранность полимерных лент. На каждую единицу потребительской упаковки наносят маркировку в соответствии с 5.11.

5.13 Требования к комплектации

5.13.1 Комплектация полимерных лент должна обеспечивать их применение по назначению.

5.13.2 Полимерные ленты для дорожной разметки должны поставляться с сопроводительной документацией предприятия-изготовителя, содержащей:

- паспорт с техническими характеристиками полимерных лент для дорожной разметки;
- инструкцию по применению полимерных лент для дорожной разметки;
- правила техники безопасности, правила транспортирования и хранения;
- экологический (гигиенический) сертификат или другой документ, подтверждающий экологическую (гигиеническую) безопасность.

5.14 Транспортирование и хранение

5.14.1 Полимерные ленты транспортируют всеми видами транспорта (железнодорожный, автомобильный, водный, воздушный) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.14.2 При транспортировании и хранении полимерных лент необходимо соблюдать требования, устанавливаемые предприятием-изготовителем в сопроводительной документации на полимерные ленты и отраженные в маркировке.

5.14.3 Срок хранения полимерных лент должен быть не менее 12 мес со дня изготовления.

6 Правила приемки

6.1 Каждую партию полимерных лент подвергают контролю на соответствие требованиям настоящего стандарта.

6.2 Партией считают длину полимерных лент для дорожной разметки, изготовленных из одного сырья по одному технологическому регламенту за один производственный цикл. Размер партии — не более 500 пог. м.

6.3 Отбор проб полимерных лент осуществляют по ГОСТ Р 54307.

6.4 При получении в результате испытаний неудовлетворительного результата проводят повторные испытания, результаты которых являются окончательными.

6.5 На каждую отгружаемую потребителю партию полимерных лент предприятие-изготовитель выдает документ о качестве (паспорт) со следующими сведениями:

- наименование предприятия-изготовителя;
- юридический адрес предприятия-изготовителя;
- телефон, интернет-сайт (при наличии), адрес электронной почты;
- правила и условия безопасного хранения и транспортирования;
- вид потребительской упаковки;
- масса нетто;
- масса брутто;
- длина в пог. м;
- дата изготовления;
- номер партии;
- срок хранения;
- технические характеристики (в соответствии с настоящим стандартом);
- обозначение нормативного документа, в соответствии с которым изготовлена продукция.

7 Методы испытаний

Методы испытаний полимерных лент для дорожной разметки — по ГОСТ Р 54307.

8 Требования безопасности и охраны окружающей среды

8.1 Полимерные ленты по степени воздействия на организм относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007, малоопасные вещества.

8.2 Лица, связанные с применением полимерных лент для дорожной разметки, должны быть обеспечены специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты в соответствии с ГОСТ Р 59123 и ГОСТ 12.4.103.

8.3 К работе с полимерными лентами для дорожной разметки должны допускаться лица, прошедшие инструктаж с оценкой знаний по технике безопасности.

8.4 Пожаро-, взрывобезопасность при применении полимерных лент для дорожной разметки должны обеспечиваться системами защиты и предотвращения пожара, организационно-техническими мероприятиями в соответствии с ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.010, ГОСТ 12.1.018.

УДК 625.7/.8:006.3/.8:006.354 ОКС 93.080.30

Ключевые слова: изделия для дорожной разметки, полимерные ленты, технические требования

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 25.11.2022. Подписано в печать 30.11.2022. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.

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