ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 54306— 2011

Дороги автомобильные общего пользования

Изделия для дорожной разметки

ПОЛИМЕРНЫЕ ЛЕНТЫ

Технические требования

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2011

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью Научно-практический центр «М-Дорконтроль» (ООО НПЦ «М-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 февраля 2011 г. № 19-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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

© Стандартинформ, 2011

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

Дороги автомобильные общего пользования

Изделия для дорожной разметки

ПОЛИМЕРНЫЕ ЛЕНТЫ

Технические требования

General-use automobile roads. Road marking wares. Polymer tapes. Technical requirements

Дата введения — 2011—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на полимерные ленты, применяемые для устройства горизонтальной дорожной разметки проезжей части автомобильных дорог общего пользования в соответствии с ГОСТ Р 51256 и ГОСТ Р 52289 и устанавливает технические требования к ним.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 50597—93 Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения

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

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

ГОСТ Р 54307—2011 Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Полимерные ленты. Методы испытаний

ГОСТ 12.4.011—89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

ГОСТ 12.4.103—83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 19433—88 Грузы опасные. Классификация и маркировка

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 ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

Издание официальное

3 Термины и определения

3.1 В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **полимерные ленты**: Изделия, изготавливаемые из полимерных материалов, предназначенные для устройства горизонтальной дорожной разметки.

Примечание — Свойства полимерных лент задаются в процессе их производства.

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

Примечание — Класс полимерных лент имеет буквенное обозначение. Цифрами определяется группа требований по данному параметру.

4 Обозначения

В настоящем стандарте применены следующие обозначения:

β_V — коэффициент яркости поверхности дорожной разметки, %;

Q_d — коэффициент светоотражения при диффузном дневном или искусственном освещении в сухом состоянии, мкд · лк$^{-1}$ · м$^{-2}$;

R_L — коэффициент световозвращения для условий темного времени суток при сухом покрытии, мкд · лк$^{-1}$ · м$^{-2}$;

R_W — коэффициент световозвращения для условий темного времени суток при дожде и мокром покрытии, мкд · лк$^{-1}$ · м$^{-2}$;

B — класс полимерных лент по коэффициенту яркости;

Q — класс полимерных лент по коэффициенту светоотражения при диффузном дневном или искусственном освещении в сухом состоянии;

R — класс полимерных лент по коэффициенту световозвращения для условий темного времени суток при сухом покрытии;

RW — класс полимерных лент по коэффициенту световозвращения для условий темного времени суток при дожде и мокром покрытии;

x, y — координаты цветности.

5 Классификация полимерных лент

5.1 По типу поверхности полимерные ленты классифицируются на следующие типы:

- с гладкой поверхностью;
- со структурированной поверхностью.

5.2 По назначению полимерные ленты классифицируются на следующие типы:

- для устройства постоянной дорожной разметки;
- для устройства временной дорожной разметки.

6 Технические требования

6.1 Требования к полимерным лентам для дорожной разметки

6.1.1 Полимерные ленты для дорожной разметки должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и ГОСТ Р 51256.

6.1.2 Ширина полимерных лент для линий горизонтальной дорожной разметки должна соответствовать требованиям ГОСТ Р 52289.

6.1.3 Толщина полимерных лент должна быть не более 6 мм.

6.1.4 Коэффициент сцепления полимерных лент должен быть не менее 0,3 при его измерении шиной без рисунка протектора в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50597.

6.1.5 Полимерные ленты должны обеспечивать функциональную долговечность в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51256, не менее:

- для постоянной дорожной разметки — один год;
- для временной дорожной разметки — продолжительность дорожных работ или событий, потребовавших ее введение.

6.1.6 Полимерные ленты для устройства временной дорожной разметки должны демаркироваться без повреждения дорожного покрытия и не оставлять на нем видимых следов.

6.1.7 Фотометрические и колориметрические параметры полимерных лент.

6.1.7.1 Координаты цветности *x, y* полимерных лент должны соответствовать значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Цвет	Обозначение координат	Координаты угловых точек цветовых областей дорожной разметки			
		1	2	3	4
Белый	*x* *y*	0,355 0,355	0,305 0,305	0,285 0,325	0,335 0,375
Желтый	*x* *y*	0,443 0,399	0,545 0,455	0,465 0,535	0,389 0,431
Оранжевый	*x* *y*	0,506 0,404	0,570 0,429	0,610 0,390	0,585 0,375

6.1.7.2 Коэффициент яркости β_v полимерных лент с гладкой поверхностью должен соответствовать значениям, указанным в таблице 2, в соответствии с классом, определяющим требования к данному параметру.

Таблица 2

Цвет	Класс	Коэффициент яркости, β_v, %
Белый	B5 B6 B7	60—69 70—79 80 и более
Желтый	B3 B4 B5	40—49 50—59 60 и более
Оранжевый	B2 B3	30—39 40 и более

6.1.7.3 Коэффициент светоотражения при диффузном дневном или искусственном освещении в сухом состоянии должен соответствовать значениям, указанным в таблице 3, в соответствии с классом, определяющим требования к данному параметру.

Таблица 3

Цвет	Класс	Коэффициент светоотражения при диффузном дневном или искусственном освещении в сухом состоянии, *Qd*, мкд · лк$^{-1}$ · м$^{-2}$
Белый	Q2 Q3 Q4	$Qd \geq 100$ $Qd \geq 130$ $Qd \geq 160$
Желтый	Q1 Q2	$Qd \geq 80$ $Qd \geq 100$
Оранжевый	Q1 Q2	$Qd \geq 80$ $Qd \geq 100$

6.1.7.4 Коэффициент световозвращения полимерных лент для условий темного времени суток R_L при сухом покрытии должен соответствовать значениям, указанным в таблице 4, в соответствии с классом, определяющим требования к данному параметру.

Таблица 4

Цвет	Класс	Коэффициент световозвращения для условий темного времени суток R_L при сухом покрытии, мкд · лк$^{-1}$ · м$^{-2}$
Белый	R4 R5	$R_L \geq 200$ $R_L \geq 300$
Желтый	R3 R4	$R_L \geq 150$ $R_L \geq 200$
Оранжевый	R2 R3	$R_L \geq 100$ $R_L \geq 150$

6.1.7.5 Коэффициент световозвращения полимерных лент для условий темного времени суток R_W при дожде и мокром покрытии должен соответствовать значениям, указанным в таблице 5, в соответствии с классом, определяющим требования к данному параметру.

Таблица 5

Цвет	Класс	Коэффициент световозвращения для условий темного времени суток R_W при дожде и мокром покрытии, мкд · лк$^{-1}$ · м$^{-2}$
Белый	RW3	$R_W \geq 50$
Желтый	RW2	$R_W \geq 35$
Оранжевый	RW2	$R_W \geq 35$

6.1.8 Стойкость полимерных лент к статическому воздействию жидкостей:

- 3 %-ного водного раствора хлорида натрия при температуре (0 ± 2) °С;
- насыщенного водного раствора хлорида натрия при температуре (0 ± 2) °С;
- воды при температуре (20 ± 2) °С;
- 10 %-ного водного раствора щелочи гидроксида натрия при температуре (20 ± 2) °С,

должна быть не менее 72 ч.

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

6.2 Комплектность

6.2.1 Полимерные ленты для дорожной разметки должны поставляться с сопроводительной документацией производителя, содержащей:

- паспорт с основными характеристиками полимерных лент (со ссылкой на стандарт организации или другой нормативный документ, утвержденный в установленном порядке);
- инструкцию по технологии применения, в которой отражают правила проведения работ;
- правила техники безопасности, правила транспортирования и хранения.

6.3 Маркировка

6.3.1 Маркировка должна быть нанесена на потребительскую и транспортную тару непосредственно или в виде этикетки в соответствии с ГОСТ 14192 и ГОСТ 19433.

6.3.2 Маркировка должна быть выполнена типографской печатью либо другим способом, обеспечивающим сохранность маркировки в течение срока хранения полимерных лент.

6.3.3 Маркировка полимерных лент для дорожной разметки должна содержать следующие данные:

- наименование продукции;
- наименование страны-изготовителя;
- наименование предприятия-изготовителя;
- область применения;
- правила и условия безопасного хранения и транспортировки;
- юридический адрес предприятия-изготовителя;
- масса нетто;
- масса брутто;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- дата изготовления;
- номер партии;
- срок годности;
- обозначение нормативного документа, по которому изготавливается продукция.

6.4 Транспортирование и хранение

6.4.1 Полимерные ленты для дорожной разметки должны соответствовать требованиям транспортирования их автомобильным, железнодорожным и водным видами транспорта.

6.4.2 При транспортировании и хранении полимерных лент для дорожной разметки должны соблюдаться требования, устанавливаемые предприятием-изготовителем в сопроводительной документации на материал и отраженные в маркировке.

7 Методы испытаний

Испытания полимерных лент для дорожной разметки проводят в соответствии с требованиями ГОСТ Р 54307.

8 Требования безопасности

8.1 Полимерные ленты и материалы для их изготовления должны быть не токсичны, не горючи, не взрывоопасны.

8.2 К работе по устройству дорожной разметки из полимерных лент допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности, промышленной санитарии с регистрацией в журнале по технике безопасности и обеспеченные специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.011 и ГОСТ 12.4.103.

УДК 625.711.3.001.33:006.354 ОКС 93.080.20 Т52 ОКП 48 0000

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

Редактор *Е.С. Котлярова*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 04.05.2011. Подписано в печать 31.05.2011. Формат 60x84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал. Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,65. Тираж 151 экз. Зак. 430.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru