ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 52754— 2007

Транспортные средства специализированные Федеральной службы исполнения наказаний

ЦВЕТОГРАФИЧЕСКИЕ СХЕМЫ, ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ, НАДПИСИ

Общие требования

Издание официальное

БЗ 7—2007/205

Москва
Стандартинформ
2007

1—2963

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным учреждением «Управление механизации и автотранспорта» Федеральной службы исполнения наказаний России (ФГУ УМиАТ ФСИН России)

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

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 октября 2007 г. № 260-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 издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомления и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

Стандартинформ, 2007

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 1
4 Общие технические требования 2
5 Требования к покрытиям 3
Приложение А (обязательное) Цветографические схемы специализированных ТС 5
Приложение Б (справочное) Колориметрические характеристики лакокрасочных покрытий 8
Приложение В (справочное) Колориметрические характеристики декоративных полос из самоклеящейся пленки со световозвращающим покрытием 8
Приложение Г (обязательное) Стойкость световозвращающих пленок к механической мойке и ударным нагрузкам 8
Библиография 9

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Транспортные средства специализированные Федеральной службы исполнения наказаний

ЦВЕТОГРАФИЧЕСКИЕ СХЕМЫ, ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ, НАДПИСИ

Общие требования

Specialized road vehicles of the Federal service of punishment execution. Color schemes, identification signs, inscriptions. General requirements

Дата введения — 2008—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на транспортные средства категорий M_1, M_2 и M_3 по ГОСТ Р 52051, специально сконструированные, изготовленные и предназначенные для Федеральной службы исполнения наказаний (ФСИН) (далее — специализированные ТС).

Стандарт не распространяется на ТС, требования к которым установлены в ГОСТ Р 50574.

Стандарт устанавливает требования к цветографическим схемам, содержанию надписей и графической информации, наносимым на наружные поверхности специализированных ТС и способам их нанесения.

Требования стандарта направлены на улучшение опознаваемости и идентификации специализированных ТС в транспортном потоке для обеспечения безопасности перевозки пассажиров, а также на унификацию их графического и цветового оформления.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 41.104—2002 (Правила ЕЭК ООН № 104) Единообразные предписания, касающиеся сертификации светоотражающей маркировки для транспортных средств большой длины и грузоподъемности

ГОСТ Р 50574—2002 Автомобили, автобусы и мотоциклы оперативных служб. Цветографические схемы, опознавательные знаки, надписи, специальные световые и звуковые сигналы. Общие требования

ГОСТ Р 52051—2003 Механические транспортные средства и прицепы. Классификация и определения

ГОСТ 9.032—72 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения

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 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.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте использованы следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **декоративные полосы**: Полосы контрастного цвета по отношению к основному цвету специализированного ТС, нанесенные на его наружные поверхности и являющиеся отличительным признаком, который обеспечивает быстрое зрительное восприятие специализированного ТС и выделение его из общего транспортного потока.

Издание официальное

2—2963

3.2 **надписи и опознавательные знаки**: Надписи и элементы графики, содержащие информацию о принадлежности специализированного ТС.

3.3 **основной цвет цветографической схемы**: Цвет покрытия, занимающий наибольшую площадь наружной поверхности специализированного ТС.

3.4 **цветографическая схема**: Композиционная взаимосвязь основного цвета, декоративных полос, надписей и опознавательных знаков, нанесенных на наружные поверхности специализированных ТС.

3.5 **световозвращение:** Отражение светового потока, возвращающееся в направлении, близком направлению излучения.

3.6 **коэффициент силы света *R*, кд · лк$^{-1}$**: Результат деления интенсивности свечения отражающей поверхности в направлении наблюдения на освещенность световозвращающего устройства при данных углах освещения, отражения и вращения [1].

3.7 **коэффициент световозвращения *R'*, кд · м$^{-2}$ лк$^{-1}$**: Результат деления коэффициента силы света *R* на площадь световозвращающей поверхности *A: R' = R / A* [1].

3.8 **коэффициент яркости β (проценты или десятичная дробь)**: Соотношение между яркостью тела и яркостью идеального рассеивателя при одинаковых условиях освещенности и наблюдения [1].

Примечание — Термины 3.6—3.8 соответствуют терминологии Международной комиссии по освещению — МКО (CIE).

4 Общие технические требования

4.1 Требования к цветографическим схемам

4.1.1 Цветографические схемы специализированных ТС должны соответствовать рисункам А.1—А.3 (приложение А) и состоять из следующих элементов:

- основного цвета наружных поверхностей;
- декоративных полос;
- информационных надписей;
- опознавательных знаков.

Примечание — Специализированные ТС в приложении А изображены условно.

4.1.2 Композиции цветографических схем на правой и левой сторонах специализированных ТС должны быть симметричны относительно центральной плоскости симметрии специализированных ТС.

4.1.3 Рама и детали ходовой части, передний и задний буферы безопасности, подножки кабин, диски колес, элементы дополнительного оборудования кузова, такие как кронштейны и корпусы зеркал заднего вида, противотуманных фар, фонарей и прожекторов могут иметь покрытие, выполненное предприятием — изготовителем специализированного ТС, либо предприятием — изготовителем шасси, либо предприятием — изготовителем этих изделий.

Примечание — Допускается не наносить покрытия, образующие цветографическую схему, на детали, имеющие гальваническое покрытие, а также изготовленные из алюминиевых и медных сплавов или неметаллических материалов (резины, стекла, пластмассы, брезента), за исключением деталей, выполненных из дерева или стеклопластика.

4.2 Основные цвета и цвета декоративных полос

4.2.1 Цвета покрытий наружных поверхностей специализированных ТС по «Картотеке образцов цвета лакокрасочных материалов» [2] (далее — «Картотека цветов») должны соответствовать таблице 1.

Таблица 1 — Цвета покрытий наружных поверхностей специализированных ТС

Основные цвета		Цвета декоративных полос	
Наименование цвета	Номер по «Картотеке цветов»	Наименование цвета	Номер по «Картотеке цветов»
Белый	RAL — 9003 RAL — 9010 RAL — 9016	Зеленый	RAL — 6017 RAL — 6018

Специализированные транспортные средства зарубежного изготовления могут иметь окраску предприятия — изготовителя ТС, отличающуюся по основному цвету от указанной в таблице 1. В этом случае на наружные поверхности следует нанести полосы, соответствующие рисунку А.4 (приложение А), на которых поля *С* должны иметь основной цвет, а поле *D* — цвет декоративной полосы и информационной надписи. Колориметрические характеристики покрытия наружных поверхностей специализированных ТС приведены в приложении Б.

4.2.2 Цветовые сочетания основных покрытий наружных поверхностей декоративных полос и специализированных ТС могут быть любыми из приведенных в таблице 1, но одинаковыми для всех наружных элементов одного специализированного ТС.

4.2.3 Для нанесения декоративных полос допускается использование самоклеящихся пленок, в том числе со световозвращающим покрытием. В последнем случае цвет декоративных полос должен быть в пределах зоны, ограниченной координатами цветности, указанными в приложении В. Значение коэффициента яркости β перед началом эксплуатации должно составлять не менее 3 %.

4.2.4 Для световозвращающих пленок при освещении лампой МКО А и проведении измерений в соответствии с рекомендацией, изложенной в [1], значения коэффициента светоотражения *R′* световозвращающих поверхностей до начала эксплуатации должны быть не менее указанных в таблице 2.

Таблица 2 — Коэффициент светоотражения *R′* для световозвращающих пленок зеленого цвета

Угол наблюдения α	Вторая составляющая угла падения β_2^*	Коэффициент светоотражения *R′*, кд · м$^{-2}$ лк$^{-1}$	Угол наблюдения α	Вторая составляющая угла падения β_2^*	Коэффициент светоотражения *R′*, кд · м$^{-2}$ лк$^{-1}$
0,20°	5°	72	0,50°	5°	25
	30°	34		30°	14
	45°	18		45°	9
0,33°	5°	30	1,00°	5°	3
	30°	14		30°	1,4
	45°	7		45°	—

* Первая составляющая угла падения $\beta_1 = 0°$.

4.2.5 Ширина декоративных полос, нанесенных на боковые поверхности специализированных ТС, изготовленных на базе грузовых автомобилей и автобусов, должна быть от 150 до 230 мм. Ширину декоративных полос, наносимых на боковые поверхности специализированных ТС, изготовленных на базе легковых и грузопассажирских автомобилей, определяют с учетом конфигурации указанных поверхностей, но не менее 120 мм на протяжении трех четвертей боковой поверхности специализированного ТС.

4.3 Информационные надписи и опознавательные знаки

4.3.1 Содержание и размеры информационных надписей и опознавательных знаков на наружных поверхностях специализированных ТС устанавливаются организациями самостоятельно. Не допускается нанесение надписей и графической информации, содержащих признаки рекламы.

4.3.2 Информационные надписи и опознавательные знаки наносят на боковые поверхности специализированных ТС выше декоративных полос с соблюдением единообразия их вида, цвета, размера, учитывая конфигурацию указанных поверхностей.

4.3.3 Изображения и цвета информационных надписей и опознавательных знаков должны соответствовать требованиям нормативных документов о порядке их применения, описания и изображения.

4.3.4 Способ нанесения информационных надписей и опознавательных знаков не нормируют. При их нанесении методом окрашивания следует выполнять требования раздела 5.

4.3.5 Информационные надписи должны быть на русском языке и могут быть дублированы на государственном языке республики в составе Российской Федерации.

5 Требования к покрытиям

5.1 Эмали

5.1.1 Специализированные ТС, кроме изготовленных на базе автобусов и грузовых автомобилей, должны быть окрашены в основной цвет автомобильными синтетическими эмалями высокотемпературной

сушки (от 120 °С до 145 °С). При ремонте они могут окрашиваться синтетическими эмалями пониженной температурной (от 60 °С до 80 °С) и воздушной (20 °С) сушки.

Специализированные ТС, изготовленные на базе автобусов и грузовых автомобилей, могут окрашиваться эмалями пониженной температурной и воздушной сушки.

5.1.2 Не допускается получение требуемых цветов путем смешения эмалей разных марок.

5.2 Лакокрасочные покрытия

5.2.1 Лакокрасочные покрытия наружных поверхностей специализированных ТС по внешнему виду должны быть не ниже класса II по ГОСТ 9.032.

5.2.2 При нанесении цветографических схем методом окрашивания линии стыка (контура) эмалей разных цветов должны быть четкими и ровными. Потеки эмали не допускаются.

5.2.3 Технические требования к окрашиваемым поверхностям, маркам лакокрасочных и пленочных материалов, а также способы их нанесения (окрашивание, клейка, аппликация, декалькомания, шелкография и т. д.) должны быть указаны в «Картах цветографического решения», включаемых в состав технической документации на специализированные ТС.

5.3 Самоклеящиеся пленки

5.3.1 Самоклеящиеся пленки должны соответствовать требованиям по стойкости к воздействию внешних факторов, изложенным в ГОСТ Р 41.104 в разделе 2 (приложение 8) (для пленок без световозвращающего покрытия требования пункта 1.4 и раздела 6 указанного приложения не применяются).

5.3.2 Стойкость самоклеящихся пленок к отслаиванию должна соответствовать [3].

5.3.3 Оценка стойкости самоклеящихся пленок к механической мойке и ударным нагрузкам описана в приложении Г.

Приложение А
(обязательное)

Цветографические схемы специализированных ТС

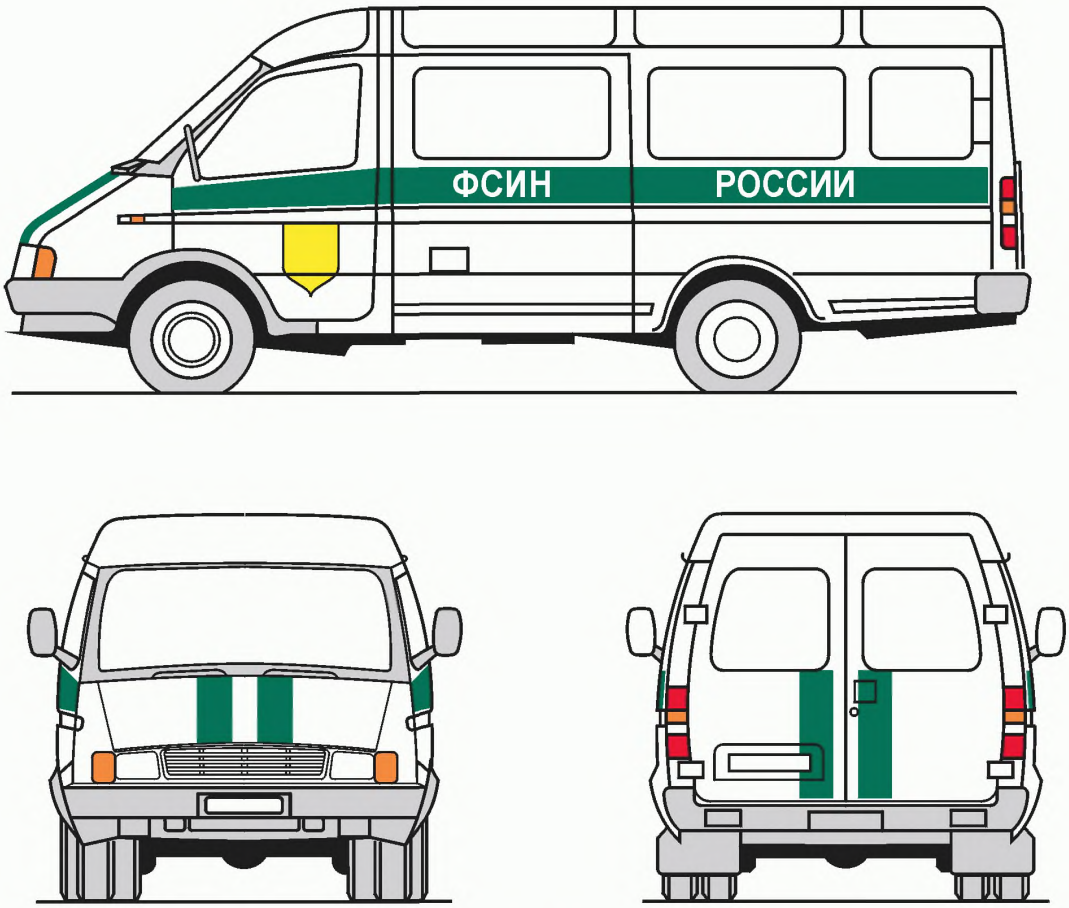

Рисунок А.1 — Цветографические схемы специализированных ТС категории M_1

Приложение Б
(справочное)

Колориметрические характеристики лакокрасочных покрытий

Таблица Б.1

Цвет покрытия	Координата	Координаты цветности угловых точек допустимых цветовых областей				Номер по «Картотеке цветов»
Зеленый	*x*	0,307	0,312	0,314	0,311	RAL — 6017
	y	0,334	0,341	0,336	0,332	RAL — 6018

Приложение В
(справочное)

Колориметрические характеристики декоративных полос из самоклеящейся пленки со световозвращающим покрытием

Таблица В.1

Цвет покрытия	Координата	Координаты цветности угловых точек допустимых цветовых областей			
Зеленый	*x*	0,026	0,166	0,286	0,207
	y	0,399	0,346	0,446	0,771

Приложение Г
(обязательное)

Стойкость световозвращающих пленок к механической мойке и ударным нагрузкам

Г.1 Стойкость к механической мойке

Г.1.1 Испытание проводят на закрепленном на специализированном ТС образце путем воздействия на него струей воды температурой (38 ± 2) °С под давлением 0,75 МПа. Распылительная головка должна находиться не ближе 1,2 м и под углом не более 15° к поверхности образца.

Г.1.2 После проведения испытания на образце не должны появляться признаки расслаивания, растрескивания или отклеивания от поверхности.

Г.2 Стойкость к ударным нагрузкам

Г.2.1 Образец, наклеенный на алюминиевую пластину, размером 75×125×1,02 мм подвергают ударной нагрузке путем сбрасывания на него ударника массой 0,91 кг диаметром бойка 15,8 мм с высоты, достаточной для удара усилием 1,13 Н · м.

Г.2.2 После проведения испытания на образце не должны появляться признаки расслаивания, растрескивания или отклеивания от поверхности.

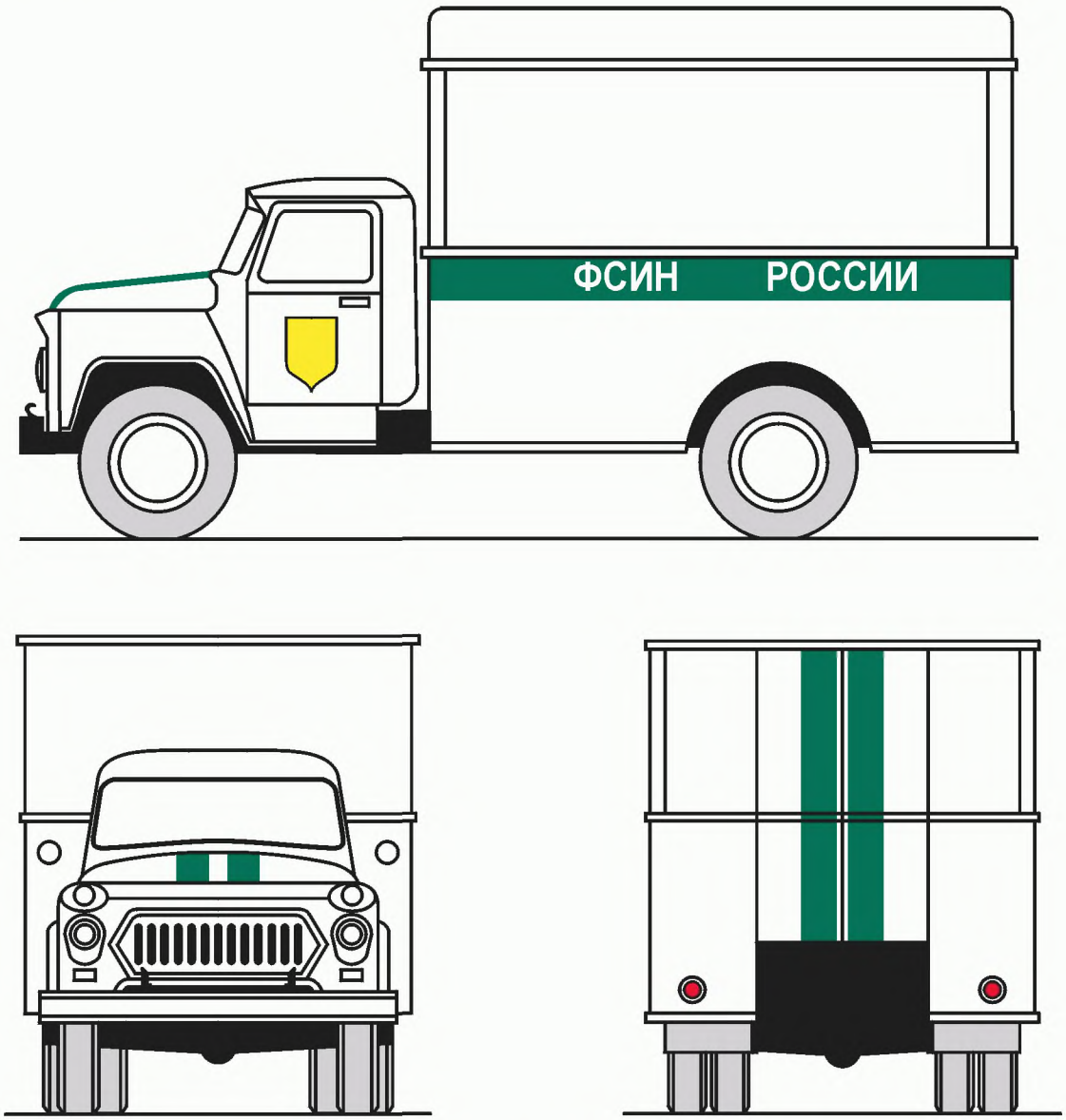

Рисунок А.2 — Цветографические схемы специализированных ТС категории M_2

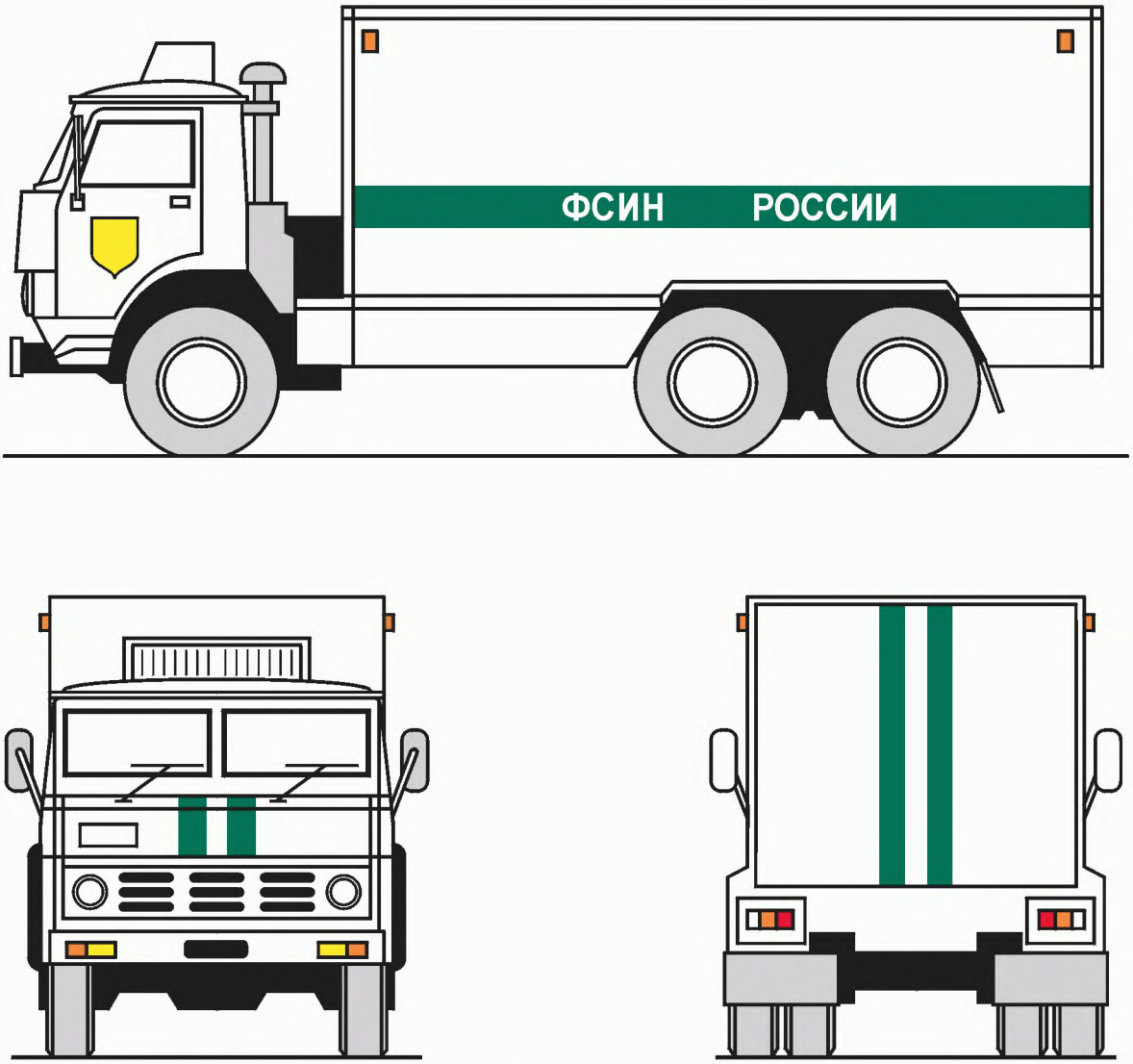

Рисунок А.3 — Цветографические схемы специализированных ТС категории M_3

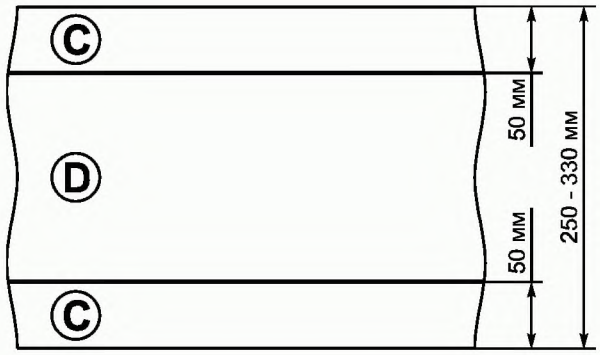

Рисунок А.4 — Схема нанесения полос

Библиография

[1] Retroreflection: Definition and Measurement Publication CIE 54.2—2001

[2] «Картотека образцов цвета лакокрасочных материалов» Технические условия ТУ 6-27-91-2002 ЗАО НПК «ЯРЛИ». Зарегистрирована как средство измерения «Набор мер цвета». Сертификат RU.E.37.003.A № 168742119

[3] ИСО 8510—1:1990 Клеи. Испытание на отслаивание образца из склеенных гибкого и жесткого материалов. Часть 1. Отслаивание под углом 90°

УДК 629.114.79:006.354 ОКС 03.220.20 Д25 ОКП 45 2300

Ключевые слова: транспортные средства, специализированные ТС, цветографические схемы, опознавательные знаки, надписи

Редактор *Р. Г. Говердовская*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *М. В. Бучная*
Компьютерная верстка *А. П. Финогеновой*

Сдано в набор 08.11.2007. Подписано в печать 10.12.2007. Формат $60\times84^{1}/_{8}$. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал. Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 0,95. Тираж 256 экз. Зак. 2963.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано и отпечатано в Калужской типографии стандартов, 248021 Калуга, ул. Московская, 256.

gost.e-ecolog.ru