
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
12549—
2003

**Вагоны пассажирские магистральных железных
дорог колеи 1520 мм**

ОКРАСКА

Технические условия

Издание официальное

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—97 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным Государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (ФГУП ВНИИЖТ) Министерства путей сообщения России и Федеральным Государственным унитарным предприятием «Государственный научно-исследовательский институт вагоностроения» (ФГУП ГосНИИВ)

2 ВНЕСЕН Госстандартом России

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 24 от 5 декабря 2003 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Агентство «Азстандарт»
Армения	AM	Армстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Госстандарт России
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Узбекистан	UZ	Агентство «Узстандарт»

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 2 марта 2004 г. № 79-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 12549—2003 введен в действие непосредственно в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2004 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 12549—80

Информация о введении в действие (преимущественном использовании) настоящего стандарта публикуется в указателе «Национальные стандарты».

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст изменений — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты».

© ИПК Издательство стандартов, 2004

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Окончание таблицы А.1

Наименование основных окрашиваемых поверхностей	Материал окрашиваемых поверхностей	Условия эксплуатации по ГОСТ 9.104		Грунтовки
		Категория размещения окрашенных поверхностей	Группа условий эксплуатации	
				* Допускается проводить сборку по недосушенному слою грунтовки с последующей заделкой зазоров и щелей между оконным и подоконным поясами с внутренней стороны кузова.
				** Для средней части крыши.
				*** Грунтовки наносят как самостоятельные покрытия: в три слоя — грунтовку УНИКОР-ЖД и в два слоя — грунтовку АГЗ-К.
				*⁴ Внутренние поверхности кузовов вагонов электропоездов необходимо перед грунтованием обрабатывать фосфатирующими грунтовкой ВЛ-02 или ВЛ-023.
				*⁵ Допускается использование грунтовки ЭФ-065 в два слоя (общая толщина грунтовки — не менее 30 мкм) до 1 января 2006 г.
				*⁶ Антиперены и антисептики согласовывают с заказчиком.

Таблица А.2 — Шпатлевки, мастики и их толщины при окрашивании вагонов

Наименование основных окрашиваемых поверхностей	Материал окрашиваемых поверхностей	Условия эксплуатации по ГОСТ 9.104		Шпатлевки и мастики	Толщина лакокрасочных покрытий шпатлевками, мастиками, мкм
		Категория размещения окрашенных поверхностей	Группа условий эксплуатации		
1 Наружные поверхности кузовов: боковые и концевые стены, лобовые части головных вагонов электропоездов и дизель-поездов, крыши (в местах сварных швов), а также стены тамбуров и туалетных помещений	Сталь	1	У1	По грунтовке шпатлевки*: ЭмШпат-002, Лайкакити, Кронос-Спринт; полизэфирные шпатлевки: Полистол ЛП, Полисофт, Металл-пластик, Эподур XIII, Эподур XIII «В»	Не более 2000
2 Внутренние поверхности кузовов, закрытые изоляцией и обшивкой из древесных плит: крыши и стены (боковые, концевые, тамбурные) до нижнего уровня оконных проемов; стены ниже оконных проемов и пол пассажирских вагонов локомотивной тяги, пол вагонов электропоездов и дизель-поездов; стены ниже оконных проемов и пол почтовых и багажных вагонов локомотивной тяги, стены ниже оконных проемов вагонов электропоездов и дизель-поездов	Сталь	2	У2, 4/1 по ГОСТ 9.032	По грунтовке мастики: Изомаст, ВД-АК-5	Не менее 1000 Не менее 2000 Не менее 1500

* Шпатлевание поверхностей не следует проводить при обеспечении качества лакокрасочного покрытия в соответствии с классами покрытия, установленными настоящим стандартом.

Таблица А.3 — Эмали, краски и лаки, классы и толщины лакокрасочных материалов для окрашивания вагонов

Наименование основных окрашиваемых поверхностей	Материал окрашиваемых поверхностей	Условия эксплуатации по ГОСТ 9.104			Покрытые лакокрасочные материалы (эмали, краски, лаки)	Количество слоев покрытий лакокрасочных материалов	Количество слоев лака
		Категория размещения окрашиваемых поверхностей	Группа условий эксплуатации	Класс лакокрасочных покрытий по ГОСТ 9.032			
1 Наружные поверхности кузовов*: крыши: средняя часть	Сталь	1	У1	VII	По грунту-выравнивателю эмали: КО-8104, КО-8101, ПФ-188, ПФ-188 ЖТ, ПФ-188 СВ, ПФ-Ферра ЖД, Промос-ПС, ПФ-К Кронос, Пентакрил ЖД, ПФ-1315, АС-1280, Миралкид 90, Темалак МЛ 90, Коррокс, АКРЭМ-Уретал АКРЭМ-металл с лаком АКРЭМ**, ВД-АК-1309 ЖТ с лаком ВД-АК-1106**, WF 55 с лаком WF 55-0000/0 Темадур-90 с лаком Темадур КЛИЭ, Аутокоат БТ ММ с лаком Аутокоат БТ Клеоркоат, АК-1301 с лаком АК-1112, АК-1316 с лаком АК-1104, SF 24 с лаком SF 73 Без грунтотики грунт-эмаль: Миогард СП 270 с полиуретановыми лаками	3 3 2 2	— 1 1 1
свесы	Сталь	1	У1	V	По грунту-выравнивателю эмали: ПФ-188, ПФ-188 ЖТ, ПФ-188 СВ, ПФ-Ферра ЖД, Промос-ПС, ПФ-К Кронос, Пентакрил ЖД, ПФ-1315, АС-1280, Миралкид 90, Темалак МЛ 90, Коррокс, АКРЭМ-Уретал АКРЭМ-металл с лаком АКРЭМ**, ВД-АК-1309 ЖТ с лаком ВД-АК-1106**, WF 55 с лаком WF 55-0000/0 Темадур-90 с лаком Темадур КЛИЭ, Аутокоат БТ ММ с лаком Аутокоат БТ Клеоркоат, АК-1301 с лаком АК-1112, АК-1316 с лаком АК-1104, SF 24 с лаком SF 73 Без грунтотики грунт-эмаль: Миогард СП 270 с полиуретановыми лаками	3 3 2 2	— 1 1 1
стены: боковые концевые	Сталь Сталь	1 1	У1 У1	IV V	По грунтотике, шпатлевке, грунту-выравнивателю эмали: ПФ-188, ПФ-188 ЖТ, ПФ-188 СВ, ПФ-Ферра ЖД, Промос-ПС, ПФ-К Кронос, Пентакрил ЖД, ПФ-1315, АС-1280, Миралкид 90, Темалак МЛ 90, Коррокс, АКРЭМ-Уретал АКРЭМ-металл с лаком АКРЭМ**, ВД-АК-1309 ЖТ с лаком ВД-АК-1106**, WF 55 с лаком WF 55-0000/0	3 3	— 1

Продолжение таблицы А.3

Наименование основных окрашиваемых поверхностей	Материал окрашиваемых поверхностей	Условия эксплуатации по ГОСТ 9.104		Класс лакокрасочных покрытий по ГОСТ 9.032	Покрытие лакокрасочные материалы (эмали, краски, лаки)	Количество слоев покрытий лакокрасочных материалов	Количество слоев лака
		Категория размещения окрашиваемых поверхностей	Группа условий эксплуатации				
полосы безопасности на лобовых частях кузовов головных вагонов электропоездов и дизель-поездов	Сталь	1	У1	IV	По грунтовке, шпатлевке и грунту-выравнивателю эмали: Темадур-90 с лаком Темадур КЛИЭ, Аутокоат БТ ММ с лаком Аутокоат БТ Клеоркоат, АК-1301 с лаком АК-1112, АК-1316 с лаком АК-1104, SF 24 с лаком SF 73 По эмали окрашенных кузовов***: по грунтовке АС-071 эмаль АС-554 с лаком АС-528; по грунтовке АКРЭМ-праймер или краске АКРЭМ-металл усиленной белизны краска АКРЭМ-ФЛЮОР с лаком ФЛЮОР	2 2 3 — 1 3 —	1 — — 2 — — 2
2 Наружные поверхности внутренних помещений: потолков купе, сортировочных залов почтовых и багажных вагонов потолков кладовых почтовых вагонов и грузовых помещений багажных вагонов	Древесноволокнистые, древесно-стружечные, столярные, фанерные плиты и фанера	4 2	У4 У2	IV V	По грунтовке, шпатлевке эмали ⁴ : АКРЭМ-металл, ВД-АК-1309 ЖТ, АКРЭМ-Уретал, WF 55, ПФ-188, ПФ-188 ЖТ, ПФ-188 СВ, ПФ-Ферра ЖД, ПФ-1250 ВС, ПФ-1246, Промос-ПС, ПФ-К Кронос, ПФ-ВЕГА ЖД, Пентакрил ЖД, ПФ-1315, АС-1280, Мирапид 90, Темалак МЛ 90, Коррокс	2	—
3 Наружные поверхности внутренних помещений: потолков пассажирских и служебных помещений пассажирских вагонов локомотивной тяги и вагонов электропоездов и дизель-поездов; потолков служебных помещений, купе сортировочных залов почтовых и багажных вагонов; потолков кладовых почтовых вагонов и грузовых помещений багажных вагонов; стен и грузовых полок кладовых почтовых вагонов и грузовых помещений багажных вагонов;	Сталь, алюминий Сталь, алюминий	4 2	У4 У2	IV V	По грунтовке, шпатлевке эмали: АКРЭМ-металл, ВД-АК-1309ЖТ, АКРЭМ-Уретал, WF 55, ПФ-188, ПФ-188 ЖТ, ПФ-188 СВ, ПФ-115 Кронос, ПФ-1250 ВС, ПФ-1246, Промос-ПС, ПФ-Ферра ЖД, ПФ-ВЕГА ЖД, Пентакрил ЖД, ПФ-1315, Мирапид 90, АС-1280, Темалак МЛ 90, Коррокс Без грунтовки порошковые краски: эпоксидные, полизэфирные, эпоксиполизэфирные По грунтовке, шпатлевке эмали: АКРЭМ-металл, ВД-АК-1309 ЖТ, АКРЭМ-Уретал, WF 55, ПФ-188, ПФ-188 ЖТ, ПФ-188 СВ, ПФ-Ферра ЖД, ПФ-1250 ВС, ПФ-1246, Промос-ПС, ПФ-К Кронос,	2 1	— —

Продолжение таблицы А.3

Наименование основных окрашиваемых поверхностей	Материал окрашиваемых поверхностей	Условия эксплуатации по ГОСТ 9.104		Класс лакокрасочных покрытий по ГОСТ 9.032	Покрытые лакокрасочные материалы (эмали, краски, лаки)	Количество слоев покрытий лакокрасочных материалов	Количество слоев лака
		Категория размещения окрашиваемых поверхностей	Группа условий эксплуатации				
потолков и стен машинных помещений вагонов и дизель-поездов	Сталь, алюминий	2	У2	V	ПФ-ВЕГА ЖД, Пентакрил ЖД, ПФ-1315, Миралкид 90, АС-1280, Темалак МЛ 90, Коррокс Без грунтовки порошковые краски: эпоксидные, полизэфирные, эпоксиполиэфирные	2 1	— —
4 Наружные поверхности внутренних помещений: потолков и стен туалетных помещений, потолков и стен тамбуров	Древесно-воловинистые, древесно-стружечные, столярные, фанерные плиты и фанера, сталь	2	У2	IV	По грунтовке эмали: АКРЭМ-металл, ВД-АК-1309ЖТ, АКРЭМ-Уретал, WF 55, ПФ-188, ПФ-188 ЖТ, ПФ-188 СВ, ПФ-Ферра ЖД, ПФ-1250 ВС, ПФ-1246, Промос-ПС, ПФ-К Кронос, ПФ-ВЕГА ЖД, ПФ-1315, АС-1280, Пентакрил ЖД, Миралкид 90, Темалак МЛ 90, Коррокс Без грунтовки порошковые краски: эпоксидные, полизэфирные, эпоксиполиэфирные	2 1	— —
5 Поверхности оборудования внутри помещения: раскладки, дверей, мебели	Дерево	4	У4	IV	Лаки: «Балет», «Интерьер», ВД-АК-1106, АКРЭМ, НЦ-218 ПФ-170 или ПФ-283	— —	3 2
	Дерево, сталь, алюминий	4	У4	IV	Эмали: АКРЭМ-металл, ВД-АК-1309 ЖТ, ПФ-Ферра ЖД, АКРЭМ-Уретал, WF 55, ПФ-1250 ВС, ПФ-1246, Промос-ПС, ПФ-К Кронос, ПФ-ВЕГА ЖД, ПФ-188, ПФ-188 ЖТ, ПФ-188 СВ, ПФ-1315, АС-1280, Пентакрил ЖД, Миралкид 90, Темалак МЛ 90, Коррокс Без грунтовки порошковые краски: эпоксидные, полизэфирные, эпоксиполиэфирные	2 1	— —
6 Поверхности мебели вагонов электропоездов и дизель-поездов	Дерево	4	У4	IV	Лаки: «Балет», «Интерьер», ВД-АК-1106, АКРЭМ, НЦ-218 ПФ-170 или ПФ-283	— —	3 2
	Дерево, сталь, алюминий	4	У4	IV	Эмали: АКРЭМ-металл, ВД-АК-1309 ЖТ, АКРЭМ-Уретал, WF 55, ПФ-188, ПФ-188 ЖТ, ПФ-188 СВ, ПФ-Ферра ЖД, ПФ-1250 ВС, ПФ-1246, Промос-ПС, ПФ-К Кронос, ПФ-ВЕГА ЖД, ПФ-1315, АС-1280, Пентакрил ЖД, Миралкид 90, Темалак МЛ 90, Коррокс	2	—

Продолжение таблицы А.3

Наименование основных окрашиваемых поверхностей	Материал окрашиваемых поверхностей	Условия эксплуатации по ГОСТ 9.104		Класс лакокрасочных покрытий по ГОСТ 9.032	Покрытие лакокрасочные материалы (эмали, краски, лаки)	Количество слоев покрытия лакокрасочных материалов	Количество слоев лака
		Категория размещения окрашенных поверхностей	Группа условий эксплуатации				
7 Поверхности перегородок котельных отделений и оборудования внутри котельных	Сталь	4	У4	VI	Без грунтовки эмали: КО-8104, КО-8101 По грунтовке эмали: ПФ-188, ПФ-188 ЖТ, ПФ-188 СВ, ПФ-Ферра ЖД, ПФ-1250 ВС, ПФ-1246, Промос-ПС, ПФ-К Кронос, ПФ-ВЕГА ЖД, ПФ-1315, АС-1280	2	—
8 Поверхности перегородок котельных отделений со стороны коридоров	Сталь	4	У4	—	По грунтовке эмали: АКРЭМ-металл, ВД-АК-1309 ЖТ, АКРЭМ-Уретал, WF 55, ПФ-188, ПФ-188 ЖТ, ПФ-188 СВ, ПФ-Ферра ЖД, ПФ-1250 ВС, ПФ-1246, Промос-ПС, ПФ-К Кронос, ПФ-ВЕГА ЖД, ПФ-1315, АС-1280, Пентакрил ЖД, Миралкид 90, Темалак МЛ 90, Коррокс Без грунтовки порошковые краски: эпоксидные, полизэфирные, эпоксигиполизэфирные	2	—
9 Поверхности водяных баков с наружной стороны и баков силового оборудования	Сталь (кроме нержавеющей)	2	У2	—	По грунтовке эмали: АКРЭМ-металл, ВД-АК-1309 ЖТ, АКРЭМ-Уретал, WF 55, ПФ-188, ПФ-188 ЖТ, ПФ-188 СВ, ПФ-Ферра ЖД, ПФ-1250 ВС, Промос-ПС, ПФ-1246, ПФ-К Кронос, ПФ-ВЕГА ЖД, ПФ-1315, АС-1280, Пентакрил ЖД, Миралкид 90, Темалак МЛ 90, Коррокс	2	—
10 Поверхности аккумуляторных ящиков с внутренней стороны: при установке кислотных и щелочных батарей аккумуляторов; при установке кислотных батарей аккумуляторов	Сталь, дерево	—	7 по ГОСТ 9.032	—	По грунтовке эмаль ЭП-773 По грунтовке ВГ-28 эмаль ЭП-140М или по грунтовке ЭП-0280 эмаль ЭП-7126 По грунтовке эмаль ХВ-785 или эмаль ХВ-785 с лаком ХВ-784	2 2 2 2	— — — 1
11 Поверхности рам вагонов, тележек, подвагонного оборудования и автосцепного устройства	Сталь	—	—	—	По грунтовке эмали: АКРЭМ-металл, ВД-АК-1309 ЖТ, АКРЭМ-Уретал, WF 55, ПФ-188, ПФ-188 ЖТ, ПФ-188 СВ, ПФ-Ферра ЖД, ПФ-1250 ВС, Промос-ПС, ПФ-1246, ПФ-К Кронос, ПФ-ВЕГА ЖД, ПФ-1315,		

Окончание таблицы А.3

Наименование основных окрашиваемых поверхностей	Материал окрашиваемых поверхностей	Условия эксплуатации по ГОСТ 9.104		Покрытие лакокрасочных материалов (эмали краски, лаки)	Количество слоев покрытия лакокрасочных материалов	Количество слоев лака
		Категория размещения окрашиваемых поверхностей	Группа условий эксплуатации			
11 Поверхности рам вагонов, тележек, подвагонного оборудования и автосцепного устройства	Сталь	—	—	—	AC-1280, Пентакрил ЖД, Мирал-код 90, Темалак МЛ 90, ЭП-1323 МЖТ, Коррокс Без грунтовки: краска Темакоут ХБ 30 или грунт-эмаль Миогард СП 270	2 2

* Перед нанесением покрытий лакокрасочных материалов зашпатлеванную поверхность кузова покрывают грунтовками под алкидные материалы и грунт-выравнивателями (Темакоут ГПЛ-С Праймер, Аутокоат БТ Филлер 121, Аутокоат БТ Филлер 321, УР-0273В, АК-0291, SG 70, AG 64/6, Резакрил 2К, Уретал-Шпат) под полиуретановые, алкидные и водно-дисперсионные материалы.

** Водно-дисперсионные лаки наносят с водно-дисперсионными эмалью в соотношении 8:2.

*** Допускается выполнение полос безопасности другими материалами, согласованными с заказчиком.

** Допускается применение окрашенных предприятием-изготовителем древесно-волокнистых плит по ГОСТ 8904; при окрашивании древесно-волокнистых плит на вагонах их не грунтуют.

Приложение Б
(справочное)Перечень лакокрасочных и вспомогательных материалов
для окрашивания пассажирских вагонов

В таблице Б.1 приведен перечень лакокрасочных и вспомогательных материалов для окрашивания пассажирских вагонов.

Таблица Б.1

Наименование и марка лакокрасочных материалов	Обозначение стандарта на лакокрасочные материалы
Грунтовки	
Грунтовая краска ЦИНОЛ-СВ анткоррозионная цинкнаполненная	—
Грунтовка Темавелд ЗСМ модифицированная цинксиликатная («Тиккурила»)	—
Грунтовая краска DG 10-9121/0 эпоксидная с цинковой пудрой («Ланквитцер Лакфабрик»)	—
Грунтовка ЭФ-065 эпоксизэфирная	—
Грунтовка ФЛ-03К и ФЛ-03Ж фенольноформальдегидная	ГОСТ 9109
Грунтовка ПФ-025 пентафталевая	—
Грунтовка ПФ-0244 пентафталевая	—
Грунтовка ПФ-0294 пентафталевая	—
Грунтовка ГФ-0163 глифталевая	—

Продолжение таблицы Б.1

Наименование и марка лакокрасочных материалов	Обозначение стандарта на лакокрасочные материалы
Грунтовка ГФ-0119 глифталевая	ГОСТ 23343
Грунтовка Праймер-Обы ЖД алкидная	—
Грунтовка Уретан-антикор полиуретановая	—
Грунтовки АГЗ-К и АГЗ-Х антикоррозионные графитовые	—
Грунтовка АС-071 алкидно-акриловая	—
Грунтовки ВЛ-02 и ВЛ-023 фосфатирующие	ГОСТ 12707
Грунтовка ЭП-0280 эпоксидная	—
Грунтовка ЭП-0282 эпоксидная	—
Грунт-выравниватель SG 64 эпоксидный («Ланквитцер Лакфабрик»)	—
Грунтовка SG 70 эпоксидная («Ланквитцер Лакфабрик»)	—
Грунтовка ВГ-28 эпоксидная	—
Грунт-выравниватель Аутокоат БТ Филлер 321 эпоксидный («Акзо Нобель»)	—
Грунт-выравниватель Аутокоат БТ Филлер 121 полиуретановый («Акзо Нобель»)	—
Грунтовка Аутокоат БТ Вошпраймер 521 фосфатирующая («Акзо Нобель»)	—
Грунтовка Темапрайм ЕЕ алкидная («Тиккурила»)	—
Грунт-выравниватель Темакоут ГПЛ-С Праймер эпоксидный («Тиккурила»)	—
Грунт-выравниватель Уретал-Шпат водно-дисперсионный алкидно-уретановый	—
Грунт-выравниватель АК-0291 акриловый	—
Грунтовка АК-0293 акриловая	—
Грунт-выравниватель УР-0273 В полиуретановый	—
Грунтовка AG 64/7 водно-дисперсионная эпоксидная («Ланквитцер Лакфабрик»)	—
Грунт-выравниватель AG 64/6 водно-дисперсионный эпоксидный («Ланквитцер Лакфабрик»)	—
Грунтовка ХС-010 на сополимере винилхлорида	—
Грунтовка ХС-059 на сополимере винилхлорида с винилацетатом	ГОСТ 23494
Грунтовка ХС-068 на сополимере винилхлорида	—
Грунтовка УНИКОР-ЖД водная акрилатная	—
Грунтовка ВД-КЧ-1Ф водно-дисперсионная	—
Грунтовка АКРЭМ-праймер водно-дисперсионная акриловая	—
Грунтовка Ростекс-супер алкидная («Тиккурила»)	—
Грунтовка ВЕГА-ЖД алкидная	—
Шпатлевки	
Шпатлевка ЭмШпат-002 алкидная	—
Шпатлевка Лаккакити алкидная («Тиккурила»)	—
Шпатлевка Кронос-Спрингт алкидная	—
Шпатлевка Эподур XIII полиамидная («Будалак»)	—
Шпатлевка Эподур XIII «В» полиамидная («Будалак»)	—
Шпатлевка Полистоп ЛП полизифирная («Акзо Нобель»)	—
Шпатлевка Полисофт полизифирная («Акзо Нобель»)	—
Шпатлевка Металл-пластик полизифирная	—
Эмали, краски, лаки	
Эмаль ПФ-Ферра ЖД пентафталевая	—
Эмаль ПФ-К Кронос пентафталевая	—
Эмаль ПФ-1250 ВС пентафталевая	—
Эмаль ПФ-1246 пентафталевая	—
Эмаль Промос-ПС пентафталевая	—
Эмаль ПФ-ВЕГА ЖД пентафталевая	—
Эмаль ПФ-188 пентафталевая модифицированная	—
Эмаль ПФ-188 ЖТ пентафталевая модифицированная	—
Эмаль ПФ-188 СВ пентафталевая модифицированная	—
Эмаль ПФ-1315 пентафталевая	—
Эмаль Пентакрил ЖД пентакриловая	—
Краска АКРЭМ-металл водно-дисперсионная акриловая	—
Эмаль ВД-АК-1309 ЖТ водно-дисперсионная акриловая	—
Краска АКРЭМ-Уретал водно-дисперсионная алкидно-уретановая	—

Окончание таблицы Б.1

Наименование и марка лакокрасочных материалов	Обозначение стандарта на лакокрасочные материалы
Эмаль WF 55 водно-дисперсионная полиуретановая («Ланквитцер Лакфабрик»)	—
Эмаль АС-1280 алкидно-акриловая	—
Эмаль Миралкод 90 алкидная («Тиккурила»)	—
Эмаль Темалак МЛ 90 алкидная («Тиккурила»)	—
Эмаль ЭП-773 эпоксидная	ГОСТ 23143
Эмаль ЭП-140М эпоксидная	—
Эмаль ЭП-7126 эпоксидная	—
Эмаль ЭП-1323 МЖТ эпоксизифирная	—
Эмаль Коррокс алкидно-уретановая («Финтекс»)	—
Эмаль Темадур-90 полиуретановая («Тиккурила»)	—
Эмаль Аутокоат БТ ММ полиуретановая («Акзо Нобель»)	—
Эмаль АК-1301 акрилуретановая	—
Эмаль АК-1316 акрилуретановая	—
Эмаль SF 24 полиуретановая («Ланквитцер Лакфабрик»)	—
Краска Темакоут ХБ 30 эпоксидная («Тиккурила»)	—
Грунт-эмаль Миогард СП 270 сополимерно-винилхлоридная («Акзо Нобель»)	—
Эмаль ХВ-785 перхлорвиниловая	ГОСТ 7313
Эмаль ХС-759 сополимерно-винилхлоридная	ГОСТ 23494
Эмаль КО-8104 кремнийорганическая термостойкая	—
Эмаль КО-8101 кремнийорганическая термостойкая	—
Краска порошковая эпоксидная	—
Краска порошковая полизифирная	—
Краска порошковая эпоксиполизифирная	—
Эмаль АС-554 алкидно-акриловая флуоресцентная	—
Краска АКРЭМ-ФЛУОР водно-дисперсионная акриловая флуоресцентная	—
Лак ФЛУОР водно-дисперсионный акрилуретановый	—
Лак АКРЭМ водно-дисперсионный акрилуретановый	—
Лак ВД-АК-1106 водно-дисперсионный акриловый	—
Лак «Балет» водно-дисперсионный	—
Лак «Интерьер» водно-дисперсионный	—
Лак НЦ-218 нитроцеллюлозный	—
Лак WF 55-0000/0 водно-дисперсионный полиуретановый («Ланквитцер Лакфабрик»)	—
Лак АК-1112 акрилуретановый	—
Лак АК-1104 акрилуретановый	—
Лак АС-528 на сополимере винилбутилового эфира с метилметакрилатом	—
Лак SF 73 полиуретановый («Ланквитцер Лакфабрик»)	—
Лак ПФ-170 пентафталевый	ГОСТ 15907
Лак ПФ-283 пентафталевый	ГОСТ 5470
Лак Темадур КЛИЭ полиуретановый («Тиккурила»)	—
Лак Аутокоат БТ Клеаркоат полиуретановый («Акзо Нобель»)	—
Лак ХВ-784 перхлорвиниловый	ГОСТ 7313
Мастики	
Мастика ВД-АК-5 водно-дисперсионная акрилатная	—
Мастика Изомаст водно-дисперсионная акрилатная	—
Вспомогательные материалы	
Материалы ДИННТРОЛ 3642W («Динол»)	—
Пудра алюминиевая ПАП-1 и ПАП-2	ГОСТ 5494
Моющие средства	
Моющее средство ФМС-Щ	—
Моющее средство ФМС-К	—
Моющее средство КИМ	—
Моющее средство ТИСС	—

Библиография

- [1] ПОТ Р М-017—2001 Межотраслевые правила по охране труда при окрасочных работах. Минтруда и социального развития РФ, 2001 г.
- [2] № 1042—73 Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию. Минздрав СССР, 1973
- [3] № 991—72 Санитарные правила для окрасочных работ с применением ручных распылителей. Минздрав СССР, 1972
- [4] ГН 2.2.5.1313—2003 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны». 2003 г.
- [5] ГН 2.1.6.1338—2003 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест». 2003 г.
- [6] СанПиН 2.1.6.983—2000 «Гигиенические требования к охране атмосферного воздуха населенных мест». 2000 г.
- [7] СанПиН 2.2.1/2.1.1-1200—2003 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и других объектов». 2003 г.
- [8] ГН 2.1.6.1339—2003 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест». 2003 г.
- [9] ОНД—86 «Методика расчета концентрации в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Госкомгидромет, 1987 г.
- [10] ОНД—86 «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях железнодорожного транспорта». НИИАТ. 1992 г.
- [11] СП 3183—84 «Порядок накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения токсичных отходов, утвержденный Минздравом СССР 29 декабря 1984 г.»

УДК 629.45:667.64:006.354

МКС 45.060.20

87.40

Д52

ОКП 31 8350

23 1000

Ключевые слова: вагоны пассажирские, окрашивание, лакокрасочные материалы, противокоррозионная защита, требования безопасности, требования охраны окружающей среды, правила приемки, методы контроля, требования к профилактическому уходу за окрашенной поверхностью, гарантии изготовителя

Редактор Л.В. Коротникова
Технический редактор О.Н. Власова
Корректор В.Е. Нестерова
Компьютерная верстка Л.А. Круговой

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 16.03.2004. Подписано в печать 05.04.2004. Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,90.
Тираж 300 экз. С 1696 Зак. 391

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
<http://www.standards.ru> e-mail: info@standards.ru

Набрано в Издательстве на ПЭВМ

Отпечатано в филиале ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

Плр № 080102

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Технические требования	2
4 Требования безопасности	3
5 Требования к профилактическому уходу в эксплуатации за окрашенной поверхностью	4
6 Требования охраны окружающей среды	4
7 Правила приемки	4
8 Методы контроля	4
9 Транспортирование и хранение	5
10 Гарантии изготовителя	5
Приложение А (обязательное) Лакокрасочные материалы для окрашивания вагонов	6
Приложение Б (справочное) Перечень лакокрасочных и вспомогательных материалов для окрашивания пассажирских вагонов	13
Библиография	16

Вагоны пассажирские магистральных железных дорог колеи 1520 мм

ОКРАСКА

Технические условия

Passenger cars of 1520 mm gauge main-line railways. Painting. Specifications

Дата введения — 2004—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает технические требования на получение лакокрасочных и защитных покрытий на вновь изготавляемых цельнометаллических пассажирских, почтовых, багажных вагонах, вагонах-ресторанах, вагонах-электростанциях локомотивной тяги и вагонах электропоездов и дизель-поездов (далее — вагоны), а также на их деталях и сборочных единицах, предназначенных для работы в районах с умеренным климатом У категорий размещения 1, 2, 3 по ГОСТ 15150 на магистральных железных дорогах колеи 1520 мм.

Стандарт не распространяется на специальные вагоны.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 9.032—74 Единая система защиты от коррозии и старения материалов и изделий. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения

ГОСТ 9.104—79 Единая система защиты от коррозии и старения материалов и изделий. Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации

ГОСТ 9.402—80 Единая система защиты от коррозии и старения материалов и изделий. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием

ГОСТ 9.407—84 Единая система защиты от коррозии и старения материалов и изделий. Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида

ГОСТ 12.1.004—91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005—88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.3.035—84 Система стандартов безопасности труда. Строительство. Работы окрасочные. Требования безопасности

ГОСТ 12.3.003—86 Система стандартов безопасности труда. Работы электросварочные. Требования безопасности

ГОСТ 12.3.005—75 Система стандартов безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.013—85 Система стандартов безопасности труда. Очки защитные. Общие технические условия*

ГОСТ 12.4.034—2001 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка

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

* В Российской Федерации вместо указанного стандарта действует ГОСТ Р 12.4.013—97 «Система стандартов безопасности труда. Очки защитные. Общие технические условия».

ГОСТ 3191—93 Вагоны железных дорог колеи 1520 мм. Детали из древесины и древесных материалов. Общие технические условия
ГОСТ 5470—75 Лаки марок ПФ-283 и ГФ-166. Технические условия
ГОСТ 5494—95 Пудра алюминиевая. Технические условия
ГОСТ 7313—75 Эмали ХВ-785 и лак ХВ-784. Технические условия
ГОСТ 8420—74 Материалы лакокрасочные. Методы определения условной вязкости
ГОСТ 8904—81 Плиты древесно-волокнистые твердые с лакокрасочным покрытием. Технические условия
ГОСТ 9109—81 Грунтовка ФЛ-03К и ФЛ-03Ж. Технические условия
ГОСТ 9980.5—86 Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение
ГОСТ 12707—77 Грунтовки фосфатирующие. Технические условия
ГОСТ 15150—69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
ГОСТ 15907—70 Лаки ПФ-170 и ПФ-171. Технические условия
ГОСТ 19007—73 Материалы лакокрасочные. Метод определения времени и степени высыхания
ГОСТ 19433—88 Грузы опасные. Классификация и маркировка
ГОСТ 23143—83 Эмали ЭП-773. Технические условия
ГОСТ 23343—78 Грунтовка ГФ-0119. Технические условия
ГОСТ 23494—79 Грунтовка ХС-059, эмали ХС-759, лак ХС-724. Технические условия

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Технические требования

3.1 Окраску вагонов следует проводить в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

Работы по получению лакокрасочных покрытий на вагонах, деталях и сборочных единицах следует проводить в помещениях при температуре не менее 10 °С и относительной влажности не более 70 %.

3.2 Требования к подготовке поверхности перед окрашиванием

3.2.1 Металлические поверхности вагонов, деталей и сборочных единиц, подготовленные к окрашиванию, должны быть очищены от продуктов коррозии, отслаивающейся окалины, сварочных брызг, формовочной земли, жировых и других видов загрязнений по ГОСТ 9.402.

Для вновь изготавляемых литых деталей вагонов допускается применение грунтовок по ржавчине УНИКОР ДЖ и ВД-КЧ-1Ф. При этом толщина оставшегося слоя ржавчины не должна превышать 50 мкм.

3.2.2 Качество обезжиривания перед окрашиванием должно соответствовать второй степени, очистка от окислов: второй степени — по кузову, третьей степени — по подвагонному оборудованию по ГОСТ 9.402.

3.2.3 Внешний вид подготовленных металлических поверхностей вагонов — по ГОСТ 9.032.

3.2.4 Металлические поверхности вагонов, подготовленные к окрашиванию, должны быть сухими и обеспыленными.

3.2.5 Поверхности деревянных деталей, подготовленные к окрашиванию, должны быть чистыми и соответствовать требованиям ГОСТ 3191.

3.3 Требования к окрашиванию

3.3.1 Лакокрасочные материалы (грунтовки, шпатлевки, мастики, эмали и лаки) для окрашивания вагонов, деталей и сборочных единиц, количество слоев эмалей, лаков, толщины лакокрасочных покрытий шпатлевки и мастики, а также классы покрытий должны соответствовать требованиям, указанным в приложении А.

Допускается применение других лакокрасочных материалов, обеспечивающих защитные и декоративные показатели не ниже предусмотренных в приложении А и согласованных с заказчиком.

3.3.2 Требования к окрашиванию деталей и сборочных единиц, не предусмотренные настоящим стандартом, устанавливают по согласованию с заказчиком.

Допускается применение альтернативных лакокрасочных материалов по согласованию с заказчиком.

3.3.3 Цвет лакокрасочного покрытия должен соответствовать художественно-конструкторской документации на вагоны, согласованной с заказчиком, а также соответствовать международной цветовой картотеке RAL.

3.3.4 Все применяемые лакокрасочные материалы должны иметь санитарно-эпидемиологические заключения.

3.4 Требования к сушке лакокрасочных покрытий

3.4.1 Лакокрасочные покрытия, нанесенные на поверхности вагонов, сборочных единиц и деталей, следует подвергать горячей или естественной сушке до степени 3 по ГОСТ 19007.

Допускается нанесение покрывных лакокрасочных материалов по недосущенной грунтовке и по недосущенному промежуточному слою покрывных материалов, для которых это предусматривается техническими документами, утвержденными в установленном порядке.

3.4.2 Качество сушки следует обеспечивать соблюдением режимов сушки, установленных предприятием-изготовителем.

3.5 Требования к долговечности лакокрасочных покрытий

3.5.1 Срок службы (долговечность) лакокрасочных покрытий на наружных металлических поверхностях кузовов при использовании материалов на полиуретановой основе — 6—7 лет, алкидных и водно-дисперсионных материалов — 4 года; на внутренних металлических поверхностях кузовов — 16 лет, при соблюдении правил эксплуатации и ремонта.

3.6 Перечень лакокрасочных и вспомогательных материалов, применяемых для окрашивания вагонов, деталей и сборочных единиц, приведен в приложении Б.

4 Требования безопасности

4.1 При разработке технологических процессов окрашивания, а также в процессе окрашивания следует строго соблюдать общие требования безопасности ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.005, ГОСТ 12.3.003, ГОСТ 12.3.005, ГОСТ 12.3.035, требования по определению категорий помещений и зданий по взрыво-, пожароопасности, а также требования техники безопасности, пожарной и производственной санитарии, установленные «Межотраслевыми правилами охраны труда при окрасочных работах» ПОТ Р М-017 [1] и «Санитарными правилами организации технологических процессов и гигиеническими требованиями к производственному оборудованию» [2].

4.2 Все работы, связанные с окрашиванием методом пневматического, безвоздушного, электростатического и комбинированного распыления, следует проводить в соответствии с ГОСТ 12.3.005 и установленными «Санитарными правилами для окрасочных работ с применением ручных распылителей» [3].

4.3 К работе по подготовке поверхности и нанесению лакокрасочных материалов допускаются лица в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие предварительный при поступлении на работу медицинский осмотр, вводный и первичный инструктажи на рабочем месте, обучение, проверку знаний и стажировку.

4.4 Все работы, связанные с изготовлением, применением и испытанием лакокрасочных материалов, следует проводить в помещениях, имеющих местную и общую приточно-вытяжную вентиляцию, обеспечивающую чистоту воздуха рабочей зоны производственных помещений, содержание вредных веществ в котором не должно превышать предельно допустимых концентраций (ПДК). Состояние воздуха рабочей зоны производственных помещений должно отвечать требованиям ГОСТ 12.1.005 и гигиеническим нормам [4].

4.5 Предельно допустимые концентрации стирола при применении водно-дисперсионных материалов в атмосфере производственных помещений 5 мг/м³. Пожароопасные характеристики водно-дисперсионных материалов: температура самовоспламенения 492 °С, класс опасности 9.1 по ГОСТ 19433. При нагревании происходит вспенивание вещества и спекание.

4.6 Вентиляторы вытяжных систем могут быть изготовлены с получением соответствующих сертификатов и применяться в соответствии с категорией помещений с выбросом воздуха за пределы помещений.

4.7 Все лица, работающие с лакокрасочными материалами, должны быть обеспечены в соответствии с типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты: спецодеждой, спецобувью, средствами защиты рук по ГОСТ 12.4.103 (при изготовлении — комбинезоном, брезентовым фартуком, при нанесении пневмоспылением — средствами защиты органов зрения —

очкиами типа ЗП по ГОСТ 12.4.013, средствами защиты органов дыхания по ГОСТ 12.4.034 и респираторами РМП-62, мужскими и женскими костюмами для маляров по окраске подвижного состава). Руки следует защищать резиновыми перчатками, надетыми поверх хлопчатобумажных. Все лица, работающие с лакокрасочными материалами, должны регулярно проходить в установленном порядке периодические медицинские осмотры.

4.8 Краскозаготовительные отделения, малярные цеха и участки должны быть обеспечены средствами для тушения пожара в случае загорания при приготовлении лакокрасочных материалов и работе с ними.

5 Требования к профилактическому уходу в эксплуатации за окрашенной поверхностью

5.1 Для очистки загрязненных поверхностей вагонов следует применять водные специальные растворы на кислой основе типов ФМС-К и КИМ, на щелочной основе — типов ФМС-Щ и ТИСС, биологически разрушающиеся в сточных водах.

5.2 Для проведения обмывки вагонов депо должно иметь специализированные моечные участки, оснащенные вагономоечными машинами, баками и дозаторами моющего раствора, водоструйными щетками и другим необходимым оборудованием.

5.3 Обмывку вагонов следует проводить в соответствии с технологическими инструкциями по наружной обмывке кузовов вагонов с применением специализированных кислотных или щелочных моющих средств на основе биоразлагаемых компонентов.

6 Требования охраны окружающей среды

6.1 При применении лакокрасочных материалов следует соблюдать экологические требования для предупреждения вреда окружающей природной среде и здоровью человека с соблюдением требований, предусмотренных в 4.4.

6.2 При проведении окрасочных работ следует применять экологически благоприятные лакокрасочные материалы.

6.3 При проведении работ по окраске вагонов следует выполнять мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивающие защиту атмосферы, поверхностных и грунтовых вод и почвы от загрязнения вредными пылевыми и газовыми выбросами, жидкими стоками и твердыми отходами.

6.4 Система приточно-вытяжной вентиляции окрасочных цехов (участков) должна быть оснащена пылеочистительным оборудованием, обеспечивающим предельно допустимую концентрацию пыли в выбросах в атмосферу и воздухе рабочей зоны [5], [6].

6.5 Расположение окрасочного цеха (участка) должно соответствовать требованиям норм [7].

6.6 Выброс загрязненного воздуха, содержащего пары органических растворителей, следует осуществлять выше зоны аэродинамической тени через трубу высотой не менее 5 м над коньком крыши цеха и обеспечивать ПДК и ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе согласно гигиеническим нормативам [5], [8].

6.7 Расчеты ПДК и ОБУВ следует выполнять в соответствии с методиками [9], [10].

6.8 Жидкие и твердые отходы, образовавшиеся после очистных окрасочных работ, в том числе от промывки оборудования и коммуникаций, должны быть собраны, утилизированы или захоронены. Накопление, транспортирование, обезвреживание и захоронение отходов проводят в соответствии с санитарными правилами [11].

7 Правила приемки

Проверку качества окрашивания и противокоррозионной защиты следует проводить на каждом вагоне на соответствие требованиям настоящего стандарта.

8 Методы контроля

8.1 При окрашивании контролю подлежат: подготовка поверхности под окраску, число слоев окраски, толщина комплексных лакокрасочных покрытий на металлических поверхностях вагонов, внешний вид лакокрасочных покрытий.

8.2 В помещениях, где проводят окрасочные работы, следует контролировать температуру и влажность воздуха.

8.3 Контроль выполнения малярных работ следует проводить с начала подготовки поверхности к окраске и до ее окончания. Помимо контроля выполнения операций технологического процесса необходимо также проверять качество лакокрасочных материалов. В процессе подготовки материалов к применению следует контролировать их однородность (визуально на отсутствие расслоений пигментной, смоляной и лаковой частей) и вязкость по ГОСТ 8420. Количество слоев и качество нанесения проверяют визуально (мастер по окраске или контролер ОТК).

8.4 Качество подготовки поверхности перед нанесением покрытий контролируют внешним осмотром в соответствии с ГОСТ 9.402.

8.5 Качество сушки обеспечивают контролем режимов сушки в соответствии с ГОСТ 19007.

8.6 Внешний вид окрашенных поверхностей проверяют по ГОСТ 9.032.

8.7 Толщину комплексных лакокрасочных покрытий на стальных поверхностях и толщину неотслаивающегося слоя ржавчины следует проверять неразрушающими методами контроля, с помощью магнитных толщиномеров типов ТПН-1, МИП-10, «Константа-М1», «Константа-К5» или индукционным толщиномером покрытий типа «Константа-МК».

9 Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение лакокрасочных материалов проводят по ГОСТ 9980.5.

10 Гарантии изготовителя

10.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие лакокрасочных покрытий на вагонах требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации и правил ухода за поверхностью вагонов и при отсутствии механических повреждений.

10.2 Гарантийный срок сохранности защитных свойств лакокрасочных покрытий — в течение следующих сроков со дня подписания акта приемки вагонов:

на наружных поверхностях кузовов при использовании алкидных и водно-дисперсионных лакокрасочных материалов: пассажирских вагонов локомотивной тяги, вагонов электропоездов и дизель-поездов — в течение двух лет для всех цветов эмалей;

на наружных поверхностях кузовов при использовании комплекса лакокрасочных материалов на акриловой, акрилуретановой, полиуретановой и эпоксидной основах: пассажирских вагонов локомотивной тяги,

вагонов электропоездов и дизель-поездов — в течение пяти лет для всех цветов эмалей;

на подвагонном оборудовании и автосцепном устройстве — в течение двух лет.

К моменту истечения гарантийного срока состояние защитных свойств лакокрасочных покрытий должно быть не выше балла 2 на наружных поверхностях кузовов вагонов и не выше балла 4 — на подвагонном оборудовании и автосцепном устройстве по ГОСТ 9.407.

Приложение А
(обязательное)

Лакокрасочные материалы для окрашивания вагонов

Таблица А.1 — Грунтовки для окрашивания вагонов

Наименование основных окрашиваемых поверхностей	Материал окрашиваемых поверхностей	Условия эксплуатации по ГОСТ 9.104		Грунтовки
		Категория размещения окрашенных поверхностей	Группа условий эксплуатации	
1 Сопрягаемые поверхности деталей и сборочных единиц, соединяемые болтами и заклепками	Сталь	2	У2	ЭФ-065, ГФ-0163, ГФ-0119, ПФ-0244, ПФ-025, ПФ-0294, Праймер-Обь ЖД, АГЗ-К, Уретан-антикор, ФЛ-03К, Ростекс-супер, Темапрайм ЕЕ, ВЕГА-ЖД
2 Сопрягаемые поверхности деталей кузова, подлежащих сварке прерывистыми швами или точками, а также внутренние поверхности сварных конструкций замкнутого профиля в технологически доступных местах*	Сталь	2	У2	ЦИНОЛ-СВ, Темавелд ЗСМ, ЭП-0282, DG 10-9121/0
Внутренние поверхности сварных конструкций замкнутого профиля, внутренние поверхности нижней боковой обвязки кузова и декоративной полосы*	Сталь	2	У2	ЦИНОЛ-СВ, Темавелд ЗСМ, DG 10-9121/0, ЭП-0282, ДИНИТРОЛ 3642 W
3 Сопрягаемые поверхности комплексных деталей и узлов внутреннего оборудования, подлежащих сварке точками и прерывистыми швами	Сталь	2	У2	ЦИНОЛ-СВ, Темавелд ЗСМ, DG 10-9121/0, ЭП-0282, ФЛ-03К или ПФ-0294 с добавлением 15 %—20 % алюминиевой пудры марок ПАП-1 или ПАП-2
4 Наружные поверхности кузовов	Сталь	1	У1	По грунтовке ВЛ-02: ЭФ-065, ПФ-0294, Ростекс-супер, Темапрайм ЕЕ, ВЕГА-ЖД; ЭП-0280, ВГ-28, Аутокоат БТ Филлер 321 по грунтовке Аутокоат БТ Вошпраймер 521, Аутокоат БТ Филлер 121 по грунтовке Аутокоат БТ Вошпраймер 521, Темакоут ГПЛ-С Праймер, SG 64 по грунтовке SG 70, АК-0291 по грунтовке ВЛ-02, УР-0273 В по грунтовке АК-0293, AG 64/6 по грунтовке AG 64/7, Уретан-антикор, АГЗ-К**, Уретал-Шпат по ЭФ-065
	Нержавеющая сталь	1	У1	По грунтовке ВЛ-02: ПФ-0294, Ростекс-супер, Темапрайм ЕЕ, ВЕГА-ЖД;

Продолжение таблицы А.1

Наименование основных окрашиваемых поверхностей	Материал окрашиваемых поверхностей	Условия эксплуатации по ГОСТ 9.104		Грунтовки
		Категория размещения окрашенных поверхностей	Группа условий эксплуатации	
				ЭП-0280, ВГ-28, ЭФ-065, Уретан-антикор, Аутокоат БТ Филлер 321 по грунтовке Аутокоат БТ Вошпраймер 521, Аутокоат БТ Филлер 121 по грунтовке Аутокоат БТ Вошпраймер 521, Темакоут ГПЛ-С Праймер, SG 64 по грунтовке SG 70, АК-0291 по грунтовке ВЛ-02, УР-0273В по грунтовке АК-0293, AG 64/6 по грунтовке AG 64/7
5 Поверхности рам вагонов, тележек, подвагонного оборудования и автосцепного устройства	Сталь	2	У2, 4/1 по ГОСТ 9.032	ЭФ-065, ГФ-0163, ФЛ-03К, ГФ-0119, ПФ-0244, ПФ-025, ПФ-0294, Праймер-Объ ЖД, ВГ-28, ЭП-0280, Уретан-антикор, Темакоут ГПЛ-С Праймер, Ростекс-супер, ВЕГА-ЖД, Темапрайм ЕЕ, УНИКОР-ЖД***, АГЗ-К***
6 Внутренние поверхности кузовов (закрытые обрешеткой, изоляцией и обшивкой из древесных плит)* ⁴	Сталь	2	У2, 4/1 по ГОСТ 9.032	ЭП-0280, ВГ-28, Уретан-антикор, ЭФ-065*, Аутокоат БТ Филлер 321 по грунтовке Аутокоат БТ Вошпраймер 521, Аутокоат БТ Филлер 121 по грунтовке Аутокоат БТ Вошпраймер 521, Темакоут ГПЛ-С Праймер, SG 70, АК-0291 по грунтовке ВЛ-02, АК-0293, AG 64/7
7 Наружные поверхности водяных баков и баков силового оборудования дизель-поездов	Сталь (кроме нержавеющей)	2	У2	ЭФ-065, ФЛ-03К, ГФ-0163, ГФ-0119, ПФ-0244, ПФ-025, ПФ-0294, Праймер-Объ ЖД, ВЕГА-ЖД, Ростекс-супер, Темапрайм ЕЕ, ВГ-28, ЭП-0280, АГЗ-К, Уретан-антикор
8 Поверхности внутренних помещений вагонов (в том числе туалетных, тамбуров и машинных отделений)	Сталь	4	У4	ЭФ-065, ФЛ-03К, ПФ-0294, ГФ-0163, ГФ-0119, ПФ-0244, ПФ-025, Праймер-Объ ЖД, ВЕГА-ЖД, Ростекс-супер, Темапрайм ЕЕ, ВГ-28, ЭП-0280, АГЗ-К, Уретан-антикор
	Алюминий, нержавеющая сталь	4	У4	ВГ-28, ЭП-0280, ЭФ-065, ФЛ-03Ж, ВЛ-02, ВЛ-023
	Столярные, древесно-стружечные, фанерные плиты, фанера	4	У4	ЭФ-065, ФЛ-03К, ПФ-0294, ГФ-0163, ГФ-0119, ПФ-0244, ПФ-025, Праймер-Объ ЖД, ВЕГА-ЖД, Ростекс-супер, Темапрайм ЕЕ, антисептирование с антипиреррированием*
9 Поверхности аккумуляторных ящиков с внутренней стороны при установке кислотных и щелочных батарей аккумуляторов	Сталь, дерево	—	7 по ГОСТ 9.032	ЭП-0280, ВГ-28, ХС-010, ХС-059, ХС-068, ЭФ-065, Уретан-антикор, АГЗ-Х
10 Поверхности котельных отделений и оборудования внутри котельных	Сталь	4	У4	ЭП-0280, ВГ-28, ЭФ-065, ФЛ-03К, ГФ-0163, ГФ-0119, ПФ-0244, ПФ-025, ПФ-0294, Праймер-Объ ЖД, ВЕГА-ЖД, Ростекс-супер, Темапрайм ЕЕ, АГЗ-К***, Уретан-антикор