МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
9.401—
2018**

Единая система защиты от коррозии и старения

ПОКРЫТИЯ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ

Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2024

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение «Лакокраспокрытие» (ООО НПО «Лакокраспокрытие»)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 290 «Покрытия лакокрасочные»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 августа 2018 г. № 111-П)

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
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 сентября 2018 г. № 603-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 9.401—2018 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2019 г.

5 Настоящий стандарт соответствует следующим международным стандартам:

ISO 9227:2017 «Испытания на коррозию в искусственной атмосфере. Испытания в соляном тумане» («Corrosion tests in artificial atmospheres — Salt spray tests», NEQ) в части условий испытания;

ISO 4628-8:2012 «Краски и лаки. Оценка степени разрушения покрытий. Обозначение количества и размера дефектов и интенсивности однородных изменений внешнего вида. Часть 8. Оценка степени отслоения и коррозии вокруг царапин» («Paints and varnishes — Evaluation of degradation of coatings — Designation of quantity and size of defects, and of intensity of uniform changes in appearance — Part 8: Assessment of degree of delamination and corrosion around a scribe», NEQ) в части оценки результатов испытаний

6 ВЗАМЕН ГОСТ 9.401—91

7 ИЗДАНИЕ (апрель 2024 г.) с Изменением № 1 (ИУС 12—2023)

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Стандартинформ, оформление, 2018, 2019
© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2024



В Российской Федерации 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 4
4 Общие требования 5
5 Методы испытаний 12
5.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию 12
5.2 Аппаратура 13
6 Проведение испытаний 15
6.1 Определение стойкости покрытия к воздействию низкой температуры (метод А) 15
6.2 Определение стойкости покрытий к воздействию соляного тумана (распространение коррозии от надреза) (метод Б) 15
6.3 Определение стойкости к воздействию солнечного излучения (метод В) 16
6.4 Определение стойкости покрытий к непродолжительному воздействию солнечного излучения, повышенной температуры и влажности (метод 1) 17
6.5 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности и солнечного излучения (метод 2) 17
6.6 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности и солнечного излучения (метод 3) 18
6.7 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности и солнечного излучения (метод 4) 19
6.8 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности, сернистого газа и солнечного излучения (метод 5) 19
6.9 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности, сернистого газа и солнечного излучения (метод 6) 20
6.10 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности, сернистого газа и солнечного излучения (метод 7) 20
6.11 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности, сернистого газа и солнечного излучения (метод 8) 21
6.12 Определение стойкости покрытий к воздействию повышенной температуры, влажности, соляного тумана и солнечного излучения (метод 9) 21
6.13 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности, соляного тумана, сернистого газа и солнечного излучения (метод 10 — определение стойкости покрытий на надводном борту и надстройках судов неограниченного района плавания) 22
6.14 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности, соляного тумана, сернистого газа и солнечного излучения (метод 11) 23
6.15 Определение стойкости к воздействию переменной температуры и повышенной влажности (метод 12) 24
6.16 Определение стойкости к воздействию переменной температуры и повышенной влажности (метод 13) 24
6.17 Определение стойкости к воздействию переменной температуры и повышенной влажности (метод 14) 25
6.18 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности и сернистого газа (метод 15) 25
6.19 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности и сернистого газа (метод 16) 26

6.20 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности и сернистого газа (метод 17) . . . 26
6.21 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности и сернистого газа (метод 18) . . . 27
6.22 Определение стойкости покрытий к воздействию повышенной температуры, повышенной влажности и соляного тумана (метод 19) . . . 27
6.23 Определение стойкости покрытий к воздействию изменения температуры, повышенной влажности, соляного тумана и сернистого газа, определение стойкости покрытий во внутренних помещениях судов (метод 20) . . . 28
6.24 Определение стойкости покрытий к воздействию изменения температуры, повышенной влажности, соляного тумана и сернистого газа (метод 21) . . . 29
6.25 Протокол испытаний . . . 29
7 Требования безопасности . . . 30
Приложение А (справочное) Перечень лакокрасочных материалов для различных условий эксплуатации . . . 31
Приложение Б (справочное) Перечень лакокрасочных материалов и их совместимость с окрашиваемой металлической поверхностью . . . 61
Приложение В (справочное) Перечень лакокрасочных материалов и их совместимость с окрашиваемой неметаллической поверхностью . . . 103
Приложение Г (справочное) Перечень лакокрасочных материалов для маркировки изделий . . . 111
Приложение Д (справочное) Перечень консервационных составов, применяемых для дополнительной защиты . . . 112
Приложение Е (справочное) Толщина лакокрасочных покрытий для различных условий эксплуатации для низколегированной углеродистой стали . . . 113
Приложение Ж (справочное) Последовательность перемещения и продолжительность выдержки образцов при ускоренных испытаниях . . . 115
Приложение И (справочное) Перечень аппаратуры и вспомогательного оборудования для проведения испытаний . . . 118
Приложение К (обязательное) Необходимая дополнительная информация для протокола испытаний . . . 119
Библиография . . . 120

Введение

Настоящий стандарт предусматривает проведение испытаний по оценке климатической стойкости лакокрасочных покрытий для установления предполагаемого срока службы лакокрасочного покрытия.

Самым достоверным способом определения срока службы лакокрасочного покрытия является проведение испытаний в природных условиях, где действуют: солнечное излучение, влага, осадки в виде дождя или снега, перепады температур, коррозионно-активные загрязнения, пыль. Натурные испытания являются длительными, и не всегда разработчики ЛКМ могут ждать результатов испытаний десятки лет. Поэтому важной задачей с практической точки зрения является получение данных по стойкости лакокрасочных покрытий к воздействию климатических факторов и ее прогнозирование на основе ускоренных испытаний. Ускорение старения в лабораторных условиях возможно за счет непрерывного воздействия определенных факторов, т. е. за счет увеличения продолжительности воздействий, а также за счет повышения их интенсивности. Разработчиками ГОСТ 9.401 были выбраны такие условия испытаний, когда скорость процесса в лабораторных условиях заметно возрастает, а характер физико-химических процессов остается таким же, как в природных условиях. Была проведена огромная работа по сравнению результатов натурных испытаний систем покрытий на основе различных пленкообразующих с результатами ускоренных испытаний в лабораторных условиях. Длительность действия климатических параметров в циклах ускоренных испытаний, их величины (интенсивности) и частота были установлены после исследования физико-химических процессов, имеющих место при испытаниях в природных условиях. В работе применяли: метод ИК-спектроскопии для изучения изменений химической структуры пленкообразующих, метод напыленных датчиков коррозии для изучения скорости подпленочной коррозии, рентгено-структурный анализ для определения внутренних напряжений и состава продуктов коррозии.

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к лакокрасочным покрытиям и единую методологию оценки их долговечности, что позволяет систематизировать их качественные и эксплуатационные свойства, а также технологию их получения. Системный подход позволит однозначно сопоставлять и связывать различные составляющие технологического процесса окрашивания изделий (конструкторскую документацию, проектные и рабочие документы, схемы, технические условия, документы для разработки, эксплуатации и ремонта окрашенных изделий).

В стандарте основное внимание уделено методологии оценки срока службы лакокрасочного покрытия, так как он имеет большое экономическое и экологическое значение. Эффективная защита промышленных изделий продлевает срок их эксплуатации и обеспечивает ресурсосбережение.

Ассортимент лакокрасочных материалов, их совместимость составлены на основе изучения результатов ускоренных или натурных испытаний, подтверждающих срок их службы для различных климатических зон, и представлены в виде справочных приложений.

В стандарте приведены термины и определения, относящиеся к лакокрасочному покрытию, сроку его службы. Стандарт взаимосвязан с международными стандартами, предназначенными для выбора систем защитных покрытий.

В стандарт включены требования по охране здоровья, безопасности и защите окружающей среды.

Стандарт не затрагивает финансовые и контрактные вопросы. Однако несоблюдение его требований может стать причиной серьезных экономических последствий и нанести вред жизни и здоровью человека и окружающей среде.

МКС 25.220.60

Поправка к ГОСТ 9.401—2018 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 5.2.8	(2 ± 1) мл/м^3.	(5 ± 1) мг/м^3.

(ИУС № 10 2024 г.)

МКС 25.220.60

Поправка к ГОСТ 9.401—2018 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Приложение Б. Таблица Б.1. Примечание 2	Лак БК-577	Лак БТ-577
Таблица Б.5. Примечание 1	от 1 до 30 °С	от 15 °С до 30 °С
Приложение В. Таблица В.3. Примечание 2	ХВ-162 «Пигма»	ХВ-161 «Пигма»

(ИУС № 9 2025 г.)

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Единая система защиты от коррозии и старения

ПОКРЫТИЯ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ

Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов

Unified system of corrosion and ageing protection. Paint coatings. General requirements and methods of accelerated tests on resistance to the influence of climatic factors

Дата введения — 2019—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие требования и методы ускоренных испытаний лакокрасочных покрытий (далее — покрытий) металлических и неметаллических поверхностей изделий, предназначенных для условий эксплуатации и категорий атмосфер с коррозионной активностью по ГОСТ 9.104 (кроме В5), типов атмосферы по ГОСТ 15150.

Стандарт не распространяется на покрытия подводной части изделий судостроения.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 9.014 Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования

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

ГОСТ 9.045 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Ускоренные методы определения светостойкости

ГОСТ 9.050 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Методы лабораторных испытаний на стойкость к воздействию плесневых грибов

ГОСТ 9.104 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации

ГОСТ 9.105 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Классификация и основные параметры методов окрашивания

ГОСТ 9.301 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования

ГОСТ 9.308 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Методы ускоренных коррозионных испытаний

ГОСТ 9.402 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию

ГОСТ 9.403 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Методы испытаний на стойкость к статическому воздействию жидкостей

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

Издание официальное

ГОСТ 9.409 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию нефтепродуктов

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

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

ГОСТ 12.1.016 Система стандартов безопасности труда. Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ

ГОСТ 12.1.038 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Предельно допустимые значения напряжений прикосновения и токов

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

ГОСТ 12.4.021 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 20.57.406 Комплексная система контроля качества. Изделия электронной техники, квантовой электроники и электротехнические. Методы испытаний

ГОСТ 64 Эмали ГФ-230 ВЭ. Технические условия

ГОСТ 926 Эмаль ПФ-133. Технические условия

ГОСТ 1347 Лак БТ-783. Технические условия

ГОСТ 4976 Лаки марок НЦ-218, НЦ-222, НЦ-243 мебельные и НЦ-223. Технические условия

ГОСТ 5406 Эмали НЦ-25. Технические условия

ГОСТ 5470 Лаки марок ПФ-283 и ГФ-166. Технические условия

ГОСТ 5494 Пудра алюминиевая. Технические условия

ГОСТ 5631 Лак БТ-577 и краска БТ-177. Технические условия

ГОСТ 5971 Эмали для приборов. Технические условия

ГОСТ 6465 Эмали ПФ-115. Технические условия

ГОСТ 6631 Эмали марок НЦ-132. Технические условия

ГОСТ 6745 Эмаль ГФ-1426. Технические условия

ГОСТ 6992 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Метод испытаний на стойкость в атмосферных условиях

ГОСТ 7313 Эмали ХВ-785 и лак ХВ-784. Технические условия

ГОСТ 7462 Эмали НЦ-5123. Технические условия

ГОСТ 7930 Эмали НЦ-1125. Технические условия

ГОСТ 8018 Лак электроизоляционный пропиточный ГФ-95. Технические условия

ГОСТ 8832 (ИСО 1514—84) Материалы лакокрасочные. Методы получения лакокрасочного покрытия для испытания

ГОСТ 9045 Прокат тонколистовой холоднокатаный из низкоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки. Технические условия

ГОСТ 9109 Грунтовки ФЛ-03К и ФЛ-03Ж. Технические условия

ГОСТ 9151 Эмали марок ГФ-92. Технические условия

ГОСТ 9198 Эмали марок НЦ-11 и НЦ-11А. Технические условия

ГОСТ 9640 Эмали ЭП-51. Технические условия

ГОСТ 9754 Эмали МЛ-12. Технические условия

ГОСТ 9825 Материалы лакокрасочные. Термины, определения и обозначения

ГОСТ 9980.2 (ISO 1513:2010, ISO 15528:2013) Материалы лакокрасочные и сырье для них. Отбор проб, контроль и подготовка образцов для испытаний

ГОСТ 10144 Эмали ХВ-124. Технические условия

ГОСТ 10277 Шпатлевки. Технические условия

ГОСТ 10982 Эмаль ЭП-148 белая для холодильников и других электробытовых приборов. Технические условия

ГОСТ 11066 Лаки и эмали кремнийорганические термостойкие. Технические условия

ГОСТ 12034 Эмали марок МЛ-165, МЛ-165ПМ и МС-160. Технические условия

ГОСТ 12707 Грунтовки фосфатирующие. Технические условия

ГОСТ 14923 Эмали ПФ-223. Технические условия

ГОСТ 15140—78 Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии

ГОСТ 15150 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 15865 Лак электроизоляционный МЛ-92. Технические условия

ГОСТ 15907 Лаки ПФ-170 и ПФ-171. Технические условия

ГОСТ 15943 Эмаль электроизоляционная ЭП-91. Технические условия

ГОСТ 16302 Грунтовка ФЛ-086. Технические условия

ГОСТ 16523 Прокат тонколистовой из углеродистой стали качественной и обыкновенного качества общего назначения. Технические условия

ГОСТ 18099 Эмали МЛ-152. Технические условия

ГОСТ 18335 Эмаль НЦ-184. Технические условия

ГОСТ 18374 Эмали ХВ-110 и ХВ-113. Технические условия

ГОСТ 19024 Эмали АС-182. Технические условия

ГОСТ 20481 Эмали МЛ-1110. Технические условия

ГОСТ 20824 Лак ЭП-730. Технические условия

ГОСТ 21227 Эмали марок ПФ-218. Технические условия

ГОСТ 21824 Эмали ХС-119. Технические условия

ГОСТ 22369 Эмали ЭП-567. Технические условия

ГОСТ 22438 Эмали ЭП-525. Технические условия

ГОСТ 23101 Эмаль КО-88 кремнийорганическая термостойкая. Технические требования

ГОСТ 23122 Эмали КО-811 и КО-811К. Технические условия

ГОСТ 23143 Эмали ЭП-773. Технические условия

ГОСТ 23343 Грунтовка ГФ-0119. Технические условия

ГОСТ 23438 Лаки марок ПЭ-232, ПЭ-250, ПЭ-250М, ПЭ-250ПМ. Технические условия

ГОСТ 23494 Грунтовка ХС-059, эмали ХС-759, лак ХС-724. Технические условия

ГОСТ 23599 Эмали марок ЭП-255 и ЭП-275. Технические условия

ГОСТ 23640 Эмали МЛ-197. Технические условия

ГОСТ 23760 Эмали МЧ-145. Технические условия

ГОСТ 23832 Лаки АК-113 и АК-113Ф. Технические условия

ГОСТ 24595 Грунтовка В-МЛ-0143. Технические условия

ГОСТ 24709 Эмали ЭП-140. Технические условия

ГОСТ 24784 Эмали ПФ-188. Технические условия

ГОСТ 24927 Изделия электронной техники. Общие требования к временной противокоррозионной защите и методы испытаний

ГОСТ 25129 Грунтовка ГФ-021. Технические условия

ГОСТ 25336 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 25718 Грунтовки АК-069, АК-070 и АК-070 М. Технические условия

ГОСТ 28196 Краски водно-дисперсионные. Технические условия

ГОСТ 28205 (МЭК 68-2-9—75) Основные методы испытаний на воздействие внешних факторов. Часть 2. Испытания. Руководство по испытанию на воздействие солнечной радиации

ГОСТ 28379 Шпатлевки ЭП-0010 и ЭП-0020. Технические условия

ГОСТ 30333 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования

ГОСТ 31149 (ISO 2409:2013) Материалы лакокрасочные. Определение адгезии методом решетчатого надреза

ГОСТ 31993 (ISO 2808:2007) Материалы лакокрасочные. Определение толщины покрытия

ГОСТ 32299 (ISO 4624:2002) Материалы лакокрасочные. Определение адгезии методом отрыва

ГОСТ 32702.2 (ISO 16276-2:2007) Материалы лакокрасочные. Определение адгезии методом Х-образного надреза

ГОСТ ISO/IEC 17025 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по

стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1

лакокрасочное покрытие (coating): Сплошное покрытие, сформированное в результате нанесения одного или нескольких слоев лакокрасочного материала на окрашиваемую поверхность.

[ГОСТ 9.072—2017, статья 3]

3.2

окрашиваемая поверхность (substrate): Поверхность, на которую нанесен или должен быть нанесен лакокрасочный материал.

[ГОСТ 28246—2017, статья 65]

3.3

лакокрасочная система (coating system): Совокупность слоев лакокрасочных материалов, которые следует наносить или которые уже нанесены на окрашиваемую поверхность.

Примечание — Конкретная лакокрасочная система может быть охарактеризована количеством слоев.

[ГОСТ 9.072—2017, статья 14]

3.4

сочетаемость слоев лакокрасочной системы (over coat ability): Способность слоев разных лакокрасочных материалов образовывать лакокрасочное покрытие.

[ГОСТ 9.072—2017, статья 15]

3.5

первичный слой лакокрасочной системы (priming coat): Первый слой лакокрасочной системы, наносимый на окрашиваемую поверхность.

[ГОСТ 28246—2017, статья 66]

3.6

промежуточный слой лакокрасочной системы (intermediate coat): Каждый слой между первичным и внешним слоями лакокрасочной системы.

[ГОСТ 9.072—2017, статья 20]

3.7

внешний (финишный) **слой лакокрасочной системы** (finising coat; topcoat): Последний слой лакокрасочной системы.

[ГОСТ 9.072—2017, статья 21]

3.8

долговечность лакокрасочного покрытия (durability): Свойство лакокрасочного покрытия долговременно противостоять разрушающим воздействиям окружающей среды.

[ГОСТ 9.072—2017, статья 27]

3.9

срок службы лакокрасочного покрытия: Предполагаемая долговечность лакокрасочного покрытия в условиях эксплуатации, в течение которой оно сохраняет заданные свойства, или срок до первого капитального ремонта лакокрасочного покрытия.

Примечание — Заданные свойства — допустимый уровень ухудшения (потери) исходных свойств лакокрасочного покрытия.

[ГОСТ 9.072—2017, статья 28]

3.10

гарантийный срок службы лакокрасочного покрытия: Календарная продолжительность долговечности лакокрасочного покрытия, в течение которой предприятие-изготовитель выполняет свои гарантийные обязательства.

[ГОСТ 9.072—2017, статья 29]

3.11

номинальная толщина лакокрасочного покрытия: Толщина высохшего лакокрасочного покрытия, предусмотренная регламентом, проектом или иным нормативным документом для достижения заданного срока службы.

[ГОСТ 9.072—2017, статья 110]

3.12 **предварительное испытание лакокрасочного покрытия** (preliminary test paint coating): Воздействие одного из основных факторов внешней среды в его экстремальном значении, оказывающего им основное влияние на срок службы лакокрасочного покрытия в условиях эксплуатации.

3.13 **ускоренное испытание лакокрасочного покрытия** (accelerated test paint coating): Комплексное воздействие факторов внешней среды (солнечной радиации, температуры, влаги, агрессивных газов), имитирующих климатические условия.

3.14 **декоративные свойства лакокрасочного покрытия** (decorative properties paint coating): Способность лакокрасочного покрытия придавать окрашенной поверхности заданные цвет и блеск.

3.15 **защитные свойства лакокрасочного покрытия** (protective properties paint coating): Способность лакокрасочного покрытия предотвращать или замедлять коррозию металлических или разрушение неметаллических поверхностей в условиях агрессивного воздействия внешних факторов.

4 Общие требования

4.1 Лакокрасочные материалы, применяемые для получения покрытия, должны соответствовать требованиям нормативной документации (далее — НД) на них.

4.2 Подготовку поверхности из черных, цветных металлов и сплавов проводят по ГОСТ 9.402*, для металлизированных покрытий — по ГОСТ 9.301.

4.3 Требования к поверхности неметаллов устанавливают в НД на изделие.

4.4 Требования к поверхности древесины, ее влажности и необходимости обработки антисептиком устанавливают в НД на изделие.

4.5 Системы покрытий (число слоев или толщину покрытия, режимы сушки, сочетаемость грунтовок, эмалей, шпатлевок и др. лакокрасочных материалов) устанавливают в НД на окрашивание изделия в зависимости от условий эксплуатации и требований настоящего стандарта.

4.6 Перечень лакокрасочных материалов для различных условий эксплуатации приведен в приложении А.

Перечень лакокрасочных материалов и их совместимость с окрашиваемой металлической поверхностью приведены в приложении Б, с неметаллической поверхностью — в приложении В.

Перечень лакокрасочных материалов для маркировки изделий приведен в приложении Г.

Перечень консервационных составов, применяемых для дополнительной защиты, приведен в приложении Д.

---

* См. также [1].

Толщина лакокрасочных покрытий для различных условий эксплуатации для низколегированной углеродистой стали приведена в приложении Е.

Допускается применение других лакокрасочных материалов, не уступающих по техническим показателям и качеству материалам, приведенным в приложениях А—Г.

4.7 Уровень разрушения покрытия, достигнутый к первому капитальному ремонту, должен оговариваться заинтересованными сторонами или приниматься в соответствии с настоящим стандартом.

4.8 При определении срока службы лакокрасочного покрытия (далее — предполагаемый срок службы) испытания продолжают до достижения допустимого уровня ухудшения защитных свойств, для всех классов покрытий по ГОСТ 9.032 — не более балла 3 (А33) по ГОСТ 9.407. При этом площадь разрушения покрытия не должна превышать 15 % поверхности изделия, площадь коррозионного разрушения — не более 1 %.

Допустимый уровень ухудшения декоративных свойств при эксплуатации для высокоглянцевых, глянцевых покрытий I—III классов по ГОСТ 9.032 с обработкой полировочным составом — не более балла 2, без обработки полировочным составом — не более балла 3 по ГОСТ 9.407; для матовых покрытий I—III классов, для полуглянцевых, полуматовых и глубокоматовых покрытий II—III классов и всех видов покрытий IV—VII классов — не более балла 4 по ГОСТ 9.407.

Адгезия покрытия после испытаний должна оцениваться не более балла 3 по ГОСТ 15140—78 (раздел 2), ГОСТ 31149, ГОСТ 32702.2. При определении адгезии методом отрыва по ГОСТ 32299 допускается снижение прочности при отрыве не более 50 % от значения, полученного при определении адгезии перед испытанием. Для огнезащитных систем покрытий определяют адгезию методом отрыва по ГОСТ 32299, значение не нормируется, определение обязательно для набора статистических данных.

Примечание — Методы, изложенные в ГОСТ 31149, ГОСТ 32702.2 и ГОСТ 32299, предназначены для определения адгезии на различных окрашиваемых поверхностях, в ГОСТ 15140 — на металлических поверхностях.

При превышении допустимых уровней сохранности декоративных и защитных свойств проводят капитальный ремонт покрытия в соответствии с НД на изделие.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.9 Срок службы покрытия не является «гарантийным сроком службы лакокрасочного покрытия». Срок службы — это техническое понятие, помогающее потребителю составить программу технического обслуживания окрашенных изделий.

Гарантийный срок — это понятие, относящееся к юридическим аспектам. Гарантийный срок службы лакокрасочного покрытия определен как календарный период времени, в течение которого действуют гарантийные обязательства изготовителя (исполнителя) лакокрасочного покрытия перед заказчиком (потребителем).

Максимальная продолжительность гарантийного срока службы лакокрасочного покрытия не должна превышать средний срок службы окрашиваемого изделия.

4.10 Параметры методов окрашивания изделий — по ГОСТ 9.105 или НД на лакокрасочные материалы.

4.11 Параметры методов сушки покрытия — по НД на лакокрасочные материалы.

Для условий эксплуатации изделий в макроклиматических районах с тропическим, тропическим морским климатом, а также для изделий общеклиматического и всеклиматического исполнений сушку лакокрасочного материала, имеющего горячий и естественный режимы сушки, проводят по режимам горячей сушки.

4.12 Дополнительную защиту изделий с покрытием на период транспортирования и хранения проводят по ГОСТ 9.014 или НД на изделия.

Перечень консервационных составов, применяемых для дополнительной защиты покрытий, приведен в приложении Д.

4.13 При транспортировании изделий без герметичной упаковки и дополнительной защиты на период более 3 мес покрытия должны отвечать требованиям, установленным для климатических условий района транспортирования.

4.14 Для определения предполагаемого срока службы покрытий проводят ускоренные климатические испытания по настоящему стандарту или испытывают их в атмосферных условиях по ГОСТ 6992.

4.15 Ускоренные климатические испытания по настоящему стандарту проводят для определения предполагаемого срока службы:

- новых лакокрасочных материалов и покрытий на их основе;
- при периодических испытаниях покрытий;

- при изменении рецептуры серийно выпускаемых лакокрасочных материалов;
- при изменении технологических процессов получения лакокрасочных материалов и покрытий;
- при применении зарубежных материалов.

4.16 Периодичность проведения ускоренных испытаний должна устанавливаться в НД на лакокрасочные материалы или на покрытия, но не реже одного раза в пять лет.

4.17 Для определения целесообразности проведения ускоренных испытаний проводят предварительные испытания по методам А, Б, В. Испытания по методам А, Б, В проводят параллельно. Испытания проводят в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Метод предварительного испытания	Условия эксплуатации по ГОСТ 9.104
А	ХЛ1, УХЛ1, ХЛ2, УХЛ2, ХЛ3, УХЛ3, О1, О2, В1, В2, В3
Б	Т1, Т2, Т3, О1, О2, ОМ1, ОМ2, ОМ3, В1, В2, В3
В	Т1, О1, В1
Примечания 1 Покрытия, предназначенные для условий эксплуатации в макроклиматическом районе с умеренным климатом, предварительным испытаниям не подвергают. 2 Испытания по методу А проводятся в соответствии с таблицей 2. 3 Испытания по методу Б проводятся для покрытий по металлу.	

4.18 После проведения предварительных испытаний покрытия должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Метод предварительного испытания	Нормируемый показатель	Класс покрытия по ГОСТ 9.032	Требования
А	Адгезия методом решетчатого надреза по ГОСТ 15140—78 (раздел 2) для покрытия толщиной не более 200 мкм	Для всех классов	Не более балла 3
	Адгезия методом решетчатого надреза по ГОСТ 31149 для покрытия толщиной не более 250 мкм		Не более балла 3
	Адгезия методом Х-образного надреза по ГОСТ 32702.2 для покрытия любой толщины		Не более балла 3
	Адгезия методом отрыва* по ГОСТ 32299 для покрытия любой толщины. Прочность при отрыве. Характер разрушения		 Не менее 2,5 МПа Не допускается А/В
Б	Оценка внешнего вида по комплексу изменений защитных свойств по ГОСТ 9.407	Для всех классов	Не более балла 0
	Распространение коррозии от надреза		Не более 2,0 мм
В	Оценка внешнего вида по комплексу изменений декоративных свойств по ГОСТ 9.407	I—III классы (высокоглянцевые, глянцевые) с обработкой полировочным составом	Не более балла 2
		I—III классы (высокоглянцевые, глянцевые) без обработки	Не более балла 3

Окончание таблицы 2

Метод предварительного испытания	Нормируемый показатель	Класс покрытия по ГОСТ 9.032	Требования
		I класс (матовые), II, III классы (полуглянцевые, полуматовые, матовые, глубокоматовые)	Не более балла 4
		IV—VII классы	Не более балла 4

* Если прочность при отрыве составляет от 2,5 до 5 МПа, то должно быть полное отсутствие адгезионного разрушения (0 % по площади) между окрашиваемой поверхностью и первым слоем покрытия; если прочность при отрыве 5 МПа и более, то характер отрыва не регламентируют.

Примечания

1 Для лакокрасочных покрытий толщиной от 250 до 300 мкм рекомендуется определять адгезию методом Х-образного надреза по ГОСТ 32702.2, для покрытий толщиной более 300 мкм — методом отрыва по ГОСТ 32299.

2 При оценке внешнего вида по методу В для высокоглянцевых и глянцевых покрытий I—III классов при проведении испытаний на аппарате искусственной погоды с ртутно-кварцевыми излучателями необходима обработка полировочным составом, содержащим восковые добавки, при испытаниях на аппарате с ксеноновыми излучателями обработка полировочным составом не требуется.

4.19 Покрытия, выдержавшие предварительные испытания, подвергают ускоренным испытаниям на комплексное воздействие климатических факторов внешней среды.

Выбор метода испытаний в зависимости от условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и типа атмосферы по ГОСТ 15150 проводят в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104	Тип атмосферы по ГОСТ 15150			
	I	II	III	IV
	Номер метода испытаний			
У1	2	5	—	—
У2	12	15	—	—
У3	12	15	—	—
ХЛ1	3	6	—	—
ХЛ2	13	16	—	—
ХЛ3	13	16	—	—
УХЛ1	3	6	—	—
УХЛ2	13	16	—	—
УХЛ3	13	16	—	—
УХЛ4	1	1	—	—
Т1	4	7	9	11
Т2	14	17	19	21
Т3	14	17	19	21
ОМ1	—	—	10	—
ОМ2	—	—	20	—
ОМ3	—	—	20	—

Окончание таблицы 3

Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104	Тип атмосферы по ГОСТ 15150			
	I	II	III	IV
	Номер метода испытаний			
ОМ4	—	—	1	—
О1	—	—	—	8
О2	—	—	—	18
О4	1	1	1	1
В1	—	—	8 и 10	8 и 10
В2	—	—	18 и 20	18 и 20
В3	—	—	18 и 20	18 и 20
В4	—	—	1	1

4.20 Покрытия, полученные при соблюдении требований НД на окрашивание, сушку, хранение и эксплуатацию изделий и испытанные в соответствии с таблицей 3, обеспечивают предполагаемый срок службы:

- не менее двух лет в условиях эксплуатации У1, У2, У3 по ГОСТ 9.104 с сохранностью защитных свойств не более балла 0 по ГОСТ 9.407 для всех классов покрытий по ГОСТ 9.032, декоративных свойств — не более балла 2 для высокоглянцевых, глянцевых покрытий I—III классов (с обработкой полировочным составом) и не более балла 3 для полуглянцевых, полуматовых, матовых и глубокоматовых покрытий II—III классов и всех видов покрытий IV—VII классов;

- не менее двух лет в условиях эксплуатации ХЛ1, УХЛ1, ХЛ2, УХЛ2, ХЛ3, УХЛ3 с сохранностью защитных свойств не более балла 0 для всех классов покрытий, с сохранностью декоративных свойств не более балла 2 для высокоглянцевых, глянцевых покрытий I—III классов (с обработкой полировочным составом) и не более балла 3 для полуглянцевых, полуматовых, матовых и глубокоматовых покрытий II—III классов и всех видов покрытий IV—VII классов;

- не менее года в условиях эксплуатации О1, О2, Т1, Т2, Т3 с сохранностью защитных свойств до балла 0 для всех классов покрытий, декоративных свойств не более балла 3 для высокоглянцевых, глянцевых покрытий I—III классов (с обработкой полировочным составом) и не более балла 4 для полуглянцевых, полуматовых, матовых и глубокоматовых покрытий II—III классов и всех видов покрытий IV—VII классов;

- не менее года в условиях эксплуатации ОМ1, ОМ2, ОМ3 с сохранностью защитных свойств не более балла 2 и декоративных свойств не более балла 3 для всех классов покрытий;

- не менее года в условиях эксплуатации В1 с сохранностью защитных свойств до балла 0 по методу 8, до балла 3 по методу 10 для всех классов покрытий, декоративных свойств не более балла 3 для высокоглянцевых, глянцевых покрытий I—III классов (с обработкой полировочным составом) и не более балла 4 для полуглянцевых, полуматовых, матовых и глубокоматовых покрытий II—III классов и всех видов покрытий IV—VII классов;

- не менее года в условиях эксплуатации В2, В3 с сохранностью защитных свойств до балла 0 по методу 18, до балла 2 по методу 20 для всех классов покрытий, декоративных свойств не более балла 2 для высокоглянцевых, глянцевых покрытий I—III классов (с обработкой полировочным составом) и не более балла 4 для полуглянцевых, полуматовых, матовых и глубокоматовых покрытий II—III классов и всех видов покрытий IV—VII классов;

- не менее 10 лет в условиях эксплуатации УХЛ4, О4, В4 с сохранностью защитных свойств не более балла 0 для всех классов покрытий, с сохранностью декоративных свойств не более балла 2 для высокоглянцевых, глянцевых покрытий I—III классов (с обработкой полировочным составом) и не более балла 4 для полуглянцевых, полуматовых, матовых и глубокоматовых покрытий II—III классов и всех видов покрытий IV—VII классов.

Обработку высокоглянцевых и глянцевых лакокрасочных покрытий I—III классов проводят неабразивным методом любым полировочным составом, содержащим восковые добавки.

4.21 После ускоренных испытаний покрытия должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 4.

Таблица 4

Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104	Тип атмосферы по ГОСТ 15150	Номер метода испытаний	Количество циклов	Оценка покрытия по ГОСТ 9.407, баллы, не более			Адгезия покрытия после испытаний
				по декоративным свойствам для классов покрытий по ГОСТ 9.032		по защитным свойствам	
				I—III	IV—VII		
У1	I	2	15	2	3	0	Не нормируется
ХЛ1, УХЛ1		3	15	2	3	0	Не более балла 3* или не более 50 %**
Т1		4	20	3	4	0	Не нормируется
У2, У3		12	15	2	3	0	Не нормируется
ХЛ2, УХЛ2, ХЛ3, УХЛ3		13	15	2	3	0	Не более балла 3* или не более 50 %**
Т2		14	20	2	4	0	Не нормируется
Т3		14	10	2	4	0	Не нормируется
У1	II	5	15	2	3	0	Не нормируется
ХЛ1, УХЛ1		6	15	2	3	0	Не более балла 3* или не более 50 %**
Т1		7	20	3	4	0	Не нормируется
У2, У3		15	15	2	3	0	Не нормируется
ХЛ2, УХЛ2, ХЛ3, УХЛ3		16	15	2	3	0	Не более балла 3* или не более 50 %**
Т2		17	20	3	4	0	Не нормируется
Т3		17	10	3	4	0	Не нормируется
ОМ1	III	10	4	3	3	2	Не нормируется
ОМ2		20	3	3	3	2	Не нормируется
ОМ3		20	2	3	3	2	Не нормируется
Т1		9	20	3	4	0	Не нормируется
Т2		19	20	3	4	0	Не нормируется
Т3		19	10	3	4	0	Не нормируется
Т1	IV	11	20	3	4	0	Не нормируется
Т2		21	20	2	4	0	Не нормируется
Т3		21	10	2	4	0	Не нормируется
О1		8	20	3	4	0	Не более балла 3* или не более 50 %**
О2		18	20	2	4	0	Не более балла 3* или не более 50 %**
УХЛ4	I, II	1	5	2	4	0	Не нормируется

Окончание таблицы 4

Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104	Тип атмосферы по ГОСТ 15150	Номер метода испытаний	Количество циклов	Оценка покрытия по ГОСТ 9.407, баллы, не более			Адгезия покрытия после испытаний
				по декоративным свойствам для классов покрытий по ГОСТ 9.032		по защитным свойствам	
				I—III	IV—VII		
О4	I—IV	1	5	2	4	0	Не нормируется
В1	III, IV	8	20	3	4	0	Не более балла 3* или не более 50 %**
		10	4	3	4	3	Не нормируется
В2, В3		18	20	2	4	0	Не более балла 3* или не более 50 %**
		20	3	2	4	2	Не нормируется
В4		1	5	2	4	0	Не нормируется

* При оценке адгезии покрытия по ГОСТ 15140—78 (раздел 2), ГОСТ 31149, ГОСТ 32702.2 адгезия должна быть не более балла 3.

** При оценке адгезии покрытия методом отрыва по ГОСТ 32299 допускается снижение прочности при отрыве не более 50 % от значения, полученного перед испытанием.

Примечания

1 Покрытия, предназначенные для эксплуатации в условиях В1, испытывают по методу 8 в течение 20 циклов и по методу 10 в течение 4 циклов, в условиях В2, В3 — по методу 18 в течение 20 циклов и по методу 20 в течение 3 циклов. Испытания проводят на параллельных образцах. Покрытия после испытания по методу 8 должны соответствовать требованиям, установленным для условий О1, после испытаний по методу 18 — для условий О2, по методу 10 — для условий ОМ1, по методу 20 — для условий ОМ2, ОМ3.

2 Покрытия, предназначенные для эксплуатации в условиях Т1, Т2 и Т3 на прибрежной территории в пределах непосредственного воздействия морской воды, испытывают по методам 11 и 21 соответственно.

3 Испытания проводят на параллельных образцах. В зависимости от условий эксплуатации и транспортирования изделий с покрытиями допускается проводить последовательные испытания на одних и тех же образцах.

4.18—4.21 **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.22 Последовательность перемещения и продолжительность выдержки образцов при ускоренных испытаниях приведены в приложении Ж.

4.23 Покрытия, предназначенные для эксплуатации в условиях УХЛ4, О4, В4, должны дополнительно подвергаться санитарно-химическим исследованиям в соответствии с НД.

4.24 Испытания покрытий на грибостойкость проводят по ГОСТ 9.050, нормы по грибостойкости устанавливают в НД на изделие.

4.25 Покрытия, подвергающиеся в процессе эксплуатации воздействию климатических факторов в сочетании с воздействием особых сред по ГОСТ 9.032, дополнительно испытывают по ГОСТ 9.403, ГОСТ 9.409 или НД на изделие. Продолжительность испытаний устанавливается в НД на изделие. Испытания проводят на параллельных образцах.

4.26 Для установления предполагаемого срока службы покрытий с учетом условий транспортирования дополнительно проводят испытания, установленные для условий эксплуатации района транспортирования. Испытания проводят последовательно на одних и тех же образцах.

4.27 Обозначение установленных условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 в соответствии с настоящим стандартом должно указываться в маркировке на конкретный вид продукции.

4.28 Если предполагаемый срок службы покрытия более срока, установленного в 4.20, то его определяют с учетом коэффициента ускорения, указанного для каждого метода испытаний, кроме УХЛ4, О4, В4.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

5 Методы испытаний

5.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию

5.1.1 Отбор проб материалов лакокрасочной системы — по ГОСТ 9980.2.

Контроль и подготовка каждой пробы для испытания — по ГОСТ 9980.2.

5.1.2 Образцами для испытаний служат окрашенные стандартные пластины в соответствии с ГОСТ 8832 размером 70 × 150 мм, если использование пластин других размеров не согласовано заинтересованными сторонами.

Применяют пластины из листовой стали марки 08кп и 08пс по ГОСТ 16523 и ГОСТ 9045 или других материалов в соответствии с требованиями НД на лакокрасочные материалы или изделие.

Толщина неокрашенной пластины из листовой стали в случае применения химической подготовки к окрашиванию должна быть не менее 0,5 мм, для покрытий толщиной более 300 мкм или при струйной обработке абразивом — не менее 2,0 мм.

Допускается по согласованию сторон применять пластины другой толщины, за исключением испытаний на определение адгезии методом отрыва.

Толщина неокрашенной пластины из цветных металлов — не менее 1,0 мм.

При окрашивании неметаллов при использовании пластины из мягкого материала, например древесины, их толщина должна быть не менее 10 мм, при использовании пластин из твердого материала — не менее 0,25 мм.

При окрашивании бетона, штукатурки, кирпича толщина неокрашенной пластины — не менее 50 мм.

Допускается применять детали и сборочные единицы, изготовленные с учетом формы, особенностей и размера изделий (со сварными швами, неразъемными соединениями и др.), минимальным размером 40 × 60 мм.

5.1.3 Для проведения испытаний изготавливают по одной и той же технологии не менее четырех образцов, один из которых является контрольным.

Общее количество образцов устанавливают в зависимости от продолжительности испытаний, числа промежуточных съемов и количества образцов, снимаемых с испытаний.

Для испытаний по методу А контрольный образец не изготавливают.

5.1.2, 5.1.3 **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.1.4 Подготовка поверхности пластин к окрашиванию — по 4.2 и 4.3.

Подготовка поверхности пластин к окрашиванию должна согласовываться между заинтересованными сторонами. Если она не оговорена между заинтересованными сторонами, то допускается проводить подготовку поверхности к окрашиванию по ГОСТ 8832.

5.1.5 Лакокрасочную систему наносят на лицевую, обратную сторону и кромки пластины. На обратную сторону и кромки пластины допускается наносить другие лакокрасочные материалы (например, шпатлевку ЭП-0010), которые обеспечивают защиту окрашиваемой поверхности в течение всего срока испытаний. Сушку лакокрасочных материалов для защиты обратной стороны и кромок пластин проводят в естественных условиях.

5.1.6 Для испытаний по методу А лакокрасочные материалы наносят на одну сторону пластины.

5.1.7 Перед испытанием образцы с покрытием естественной сушки (кроме покрытий из водно-дисперсионных лакокрасочных материалов) выдерживают не менее 7 сут, с покрытием горячей сушки — не менее 1 сут, с покрытием из водно-дисперсионных лакокрасочных материалов — не менее 21 сут при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % без прямого попадания света.

5.1.8 Испытания по методу А образцов покрытия толщиной менее 250 мкм проводят следующим образом: выдерживают образцы покрытия в течение 2 ч в морозильной камере при температуре минус (60 ± 3) °С, затем образцы извлекают из камеры и в течение от 20 до 25 с прорезают покрытие до окрашиваемой поверхности, используя хорошо наточенный однолезвиевый режущий инструмент. Испытания проводят по ГОСТ 15140—78 (раздел 2) или ГОСТ 31149.

Испытания по методу А образцов покрытия толщиной более 250 мкм проводят следующим образом: выдерживают образцы покрытия в течение 2 ч в морозильной камере при температуре минус (60 ± 3) °С, затем образцы извлекают из камеры и в течение от 20 до 25 с прорезают покрытие до окрашиваемой поверхности, используя хорошо наточенный однолезвиевый режущий инструмент. Испытания проводят по ГОСТ 32702.2.

При подготовке образцов для испытаний по методу А с лакокрасочной системой толщиной более 300 мкм на образцы до испытаний наклеивают «грибки», выдерживают 24 ч при температуре в интер-

вале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 %, затем покрытие прорезают до окрашиваемой поверхности и образцы помещают в морозильную камеру при температуре минус (60 ± 3) °С на 2 ч. Затем в течение от 20 до 25 с проводят испытания по ГОСТ 32299.

5.1.9 При подготовке образцов для испытаний по методу Б на лицевой стороне образца с лакокрасочной системой делают надрез.

Надрез может быть Х-образным, Т-образным или вертикальным (в виде одиночной линии).

Х-образный надрез представляет собой две линии, проходящие по диагонали пластины, угол пересечения между ними должен быть 30° — 45°.

Т-образный надрез представляет собой две линии, нанесенные под углом 90° друг к другу без пересечения. Расстояние между надрезами должно быть не менее 20 мм.

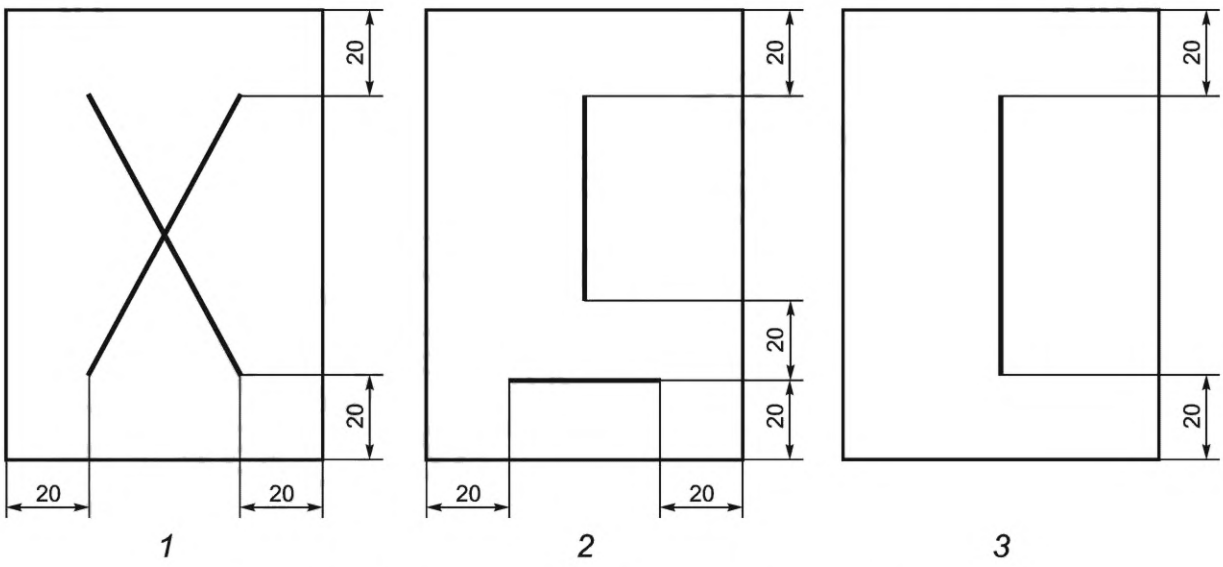
Примечание — При нанесении Т-образного надреза используют окрашенные пластины размером 100 × 150 мм.

Вертикальный надрез наносят параллельно более длинной стороне пластины.

Расстояние от надреза до любой кромки испытуемой пластины должно быть не менее 20 мм. Длина любого надреза должна быть не менее 50 мм, при этом надрез должен доходить до самой поверхности металла в любой точке по всей длине. Покрытие должно быть ровно прорезано на всем протяжении надреза.

Примеры надрезов приведены на рисунке 1.

Размеры в миллиметрах



1 — Х-образный надрез; *2* — Т-образный надрез; *3* — вертикальный надрез

Рисунок 1

Надрез делают вручную однолезвиевым режущим инструментом за одно движение вдоль линейки. Для надреза допускается использовать резцы с режущей частью из стали с углом заточки от 36° до 38° и шириной режущей кромки 0,5 мм или инструмент для нанесения надреза с твердым наконечником, обеспечивающим ширину надреза 0,5 мм. При необходимости проводят заточку, или замену резца, или замену инструмента для нанесения надреза.

5.1.8, 5.1.9 **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.1.10 Контрольные образцы (не подвергшиеся испытаниям) хранят без доступа света при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение всего срока испытаний.

5.2 Аппаратура

5.2.1 Общие требования к аппаратуре — по ГОСТ 20.57.406.

5.2.2 Камера холода (морозильная камера), отвечающая требованиям ГОСТ 20.57.406.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.2.3 Камера соляного тумана, обеспечивающая непрерывное распыление раствора хлористого натрия с концентрацией конденсата (50 ± 5) г/дм^3 и pH 6,5—7,2 при температуре (35 ± 2) °С.

Камера должна иметь вместимость не менее 0,4 м^3, так как при меньших объемах могут возникать трудности в обеспечении равномерного распределения тумана. В крупногабаритных камерах необходимо обеспечить условия гомогенности и распределения тумана. Верхние детали камеры должны проектироваться таким образом, чтобы капли распыленного раствора, образовавшиеся на ее поверхности, не попадали на испытываемые образцы.

Скорость оседания тумана должна быть обеспечена следующими рабочими параметрами:

- горизонтальная площадь сбора — 80 см^2;
- средняя скорость сбора (1,5 ± 0,5) мл/ч;
- минимальный период при непрерывном распылении — 24 ч.

Измерение скорости оседания тумана следует проводить не менее чем в двух местах камеры. В качестве сборника применяют воронки, изготовленные из химически инертного материала, со штоками, введенными в градуированные цилиндры или другие аналогичные емкости. Воронки диаметром 100 мм соответствуют площади сбора приблизительно 80 см^2.

5.2.4 Камера соляного тумана с воздействием коррозионно-активной среды по ГОСТ 24927, содержащей хлористый натрий и сернистый газ.

5.2.5 Камера влаги, отвечающая требованиям ГОСТ 20.57.406, или другая, обеспечивающая режим испытаний с отклонениями, не превышающими указанные в настоящем стандарте.

5.2.6 Камера испытательная световая или аппарат искусственной светопогоды с ксеноновыми излучателями, в котором автоматически поддерживаются в течение заданного времени:

- температура (60 ± 3) °С;
- орошение дистиллированной водой в течение 3 мин через каждые 17 мин (режим 3-17) или орошение дистиллированной водой в течение 4 мин через каждые 16 мин (режим 4-16);
- интегральная поверхностная плотность потока излучения — (1120 ± 140) Вт/м^2 при поверхностной плотности потока излучения в ультрафиолетовой области спектра от 290 до 400 нм — (35 ± 5) Вт/м^2.

Аппарат искусственной погоды с ртутно-кварцевыми излучателями со специальными светофильтрами, отрезающими излучения с длиной волны менее 290 нм и обеспечивающими поток ультрафиолетового излучения в диапазоне от 290 до 400 нм, в котором автоматически поддерживаются следующие условия в течение заданного времени:

- орошение дистиллированной водой в течение 3 мин через каждые 17 мин (режим 3-17) или орошение дистиллированной водой в течение 4 мин через каждые 16 мин (режим 4-16);
- интегральная поверхностная плотность потока излучения для ртутно-кварцевых излучателей — (730 ± 140) Вт/м^2 при поверхностной плотности потока излучения в ультрафиолетовой области спектра от 290 до 400 нм — (30 ± 5) Вт/м^2.

Допускается применять аппарат искусственной светопогоды с флуоресцентными излучателями (UVA-340), в котором автоматически поддерживаются в течение заданного времени следующие параметры:

- температура (60 ± 3) °С;
- орошение дистиллированной водой в течение 3 мин через каждые 17 мин (режим 3-17) или орошение дистиллированной водой в течение 4 мин через каждые 16 мин (режим 4-16);
- поверхностная плотность потока ультрафиолетового излучения в диапазоне от 300 до 400 нм — (0,83 ± 0,02) Вт/м^2.

Интегральную поверхностную плотность потока излучения контролируют неселективными спектрорадиометрами. Поверхностную плотность потока ультрафиолетового излучения контролируют селективными ультрафиолетовыми спектрорадиометрами.

Иногда для форсирования процесса разрушения при ускоренных климатических испытаниях или при искусственном облучении используется излучение с длинами волн менее 290 нм. При испытании в атмосферных условиях нижней границей коротковолнового УФ-излучения считается длина волны излучения 290 нм. Использование УФ-излучения с длинами волн менее 290 нм может вызвать процесс разрушения, не происходящий при воздействии на материал реальных атмосферных факторов. Если лабораторный источник света в процессе ускоренных климатических испытаний или при испытаниях на воздействие искусственного облучения имеет излучение с длиной волны менее 290 нм, чем в эксплуатационных условиях, механизм разрушения и сравнительная стойкость материалов могут существенным образом отличаться от реальных, что приведет к снижению степени корреляции между испытаниями с использованием лабораторных источников света и натурными.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.2.7 Камера солнечной радиации (аппарат искусственной светопогоды) по ГОСТ 20.57.406 с ксеноновыми излучателями, в которой автоматически поддерживаются в течение заданного времени:

- температура в тени (55 ± 5) °С;
- интегральная поверхностная плотность потока излучения — (1120 ± 140) Вт/м^2 при поверхностной плотности потока излучения в ультрафиолетовой области спектра от 290 до 400 нм — (50 ± 15) Вт/м^2.

5.2.8 Камера сернистого газа, в которой автоматически поддерживается температура (40 ± 2) °С, относительная влажность (97 ± 3) %, концентрация сернистого газа (2 ± 1) мл/м^3.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.2.9 Термокамера, в которой автоматически поддерживается температура (60 ± 2) °С.

5.2.10 Эксикаторы по ГОСТ 25336 с влагопоглотителем типа хлористого кальция или др.

5.2.11 Перечень аппаратуры и вспомогательного оборудования для проведения испытаний приведен в приложении И.

Допускается применять другие типы аппаратуры и вспомогательного оборудования, обеспечивающих режимы проведения испытаний с отклонениями, не превышающими указанные в настоящем стандарте.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6 Проведение испытаний

6.1 Определение стойкости покрытия к воздействию низкой температуры (метод А)

6.1.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.2.

6.1.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру холода и выдерживают при температуре минус (60 ± 3) °С в течение 2 ч, затем в зависимости от толщины покрытия в соответствии с 4.18 (таблица 2) и 5.1.8 определяют адгезию в течение времени от 20 до 25 с после извлечения из камеры.

6.1.3 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.18 (таблица 2).

6.1.4 Результаты испытаний записывают в протокол испытаний.

6.2 Определение стойкости покрытий к воздействию соляного тумана (распространение коррозии от надреза) (метод Б)

6.2.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.3.

6.2.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру соляного тумана таким образом, чтобы они не находились на прямой линии перемещения струи тумана из распылителя, не вступали в контакт с камерой и чтобы поверхности, подлежащие испытанию, были открыты для свободной циркуляции струи тумана. Образцы могут помещаться на различных уровнях внутри камеры при условии, что раствор не капает с образцов или опор одного уровня на другие образцы, расположенные ниже. Допускается перестановка образцов в камере. Опоры образцов для испытаний изготавливают из инертного неметаллического материала. Образцы помещают в камеру соляного тумана под углом (20 ± 5)° к вертикали испытуемой поверхностью вверх на расстоянии не менее 20 мм друг от друга, от стенок — не менее 100 мм, от дна камеры — не менее 200 мм и выдерживают при температуре (35 ± 2) °С и концентрации хлористого натрия в непрерывно распыляемом растворе (50 ± 5) г/дм^3 не менее 240 ч, затем образцы извлекают из камеры и определяют величину распространения коррозии от надреза.

6.2.3 Продолжительность перерыва при испытании не должна быть более 48 ч. При перерывах в испытании образцы извлекают из камеры, промывают водой для удаления соляного раствора, просушивают фильтровальной бумагой и хранят в условиях, исключающих возникновение или дальнейшее развитие коррозии, например в эксикаторах с влагопоглотителем.

6.2.4 Оценка внешнего вида и распространения коррозии от надреза

Оценку внешнего вида покрытия по комплексу изменений защитных свойств и степени распространения коррозии от надреза проводят непосредственно после окончания испытаний.

По согласованию сторон допускается проводить оценку внешнего вида на образцах с нанесенным надрезом вне зоны надреза.

Образцы промывают проточной водой, просушивают фильтровальной бумагой или сдувают остатки воды с поверхности образца с помощью сжатого воздуха и осматривают на наличие разрушений в соответствии с ГОСТ 9.407. При оценке внешнего вида не учитывают состояние покрытия на кромках и прилегающих к ним поверхностях на расстоянии 10 мм.

Для оценки распространения коррозии от надреза осторожно удаляют любое рыхлое покрытие с помощью лезвия ножа, удерживаемого под углом к поверхности разделения между покрытием и окрашенной поверхностью пластины, отделяя покрытие от поверхности образца.

При невозможности удаления покрытия с помощью ножа покрытие размягчают смесью ацетона с диметилформамидом в соотношении 1:1 по объему и удаляют с поверхности образца, осторожно поднимая отслоившееся покрытие лезвием ножа, не повреждая зону, прилегающую к надрезу. Допускается применять смесь растворителей, используемых при нанесении покрытия или смывки, не удаляющую коррозию, образующуюся в результате испытаний, и не вызывающую ее при удалении покрытия.

Затем измеряют в миллиметрах максимальную ширину распространения коррозии от надреза на каждом участке надреза длиной 10 мм (минимум в шести точках, равномерно распределенных вдоль надреза). Коррозию за пределами начала и конца надреза не учитывают.

При Х-образном надрезе участок в области пересечения линий в радиусе 10 мм в расчет не принимают.

Для более точных измерений используют измерительную лупу ЛИ-3-10х с подсветкой (L30) с ценой деления шкалы 0,1 мм или лупу с метрологическими и техническими характеристиками не ниже указанных.

При нанесении двух надрезов среднюю суммарную ширину зоны коррозии определяют по среднему значению двух надрезов с учетом максимального поражения.

Среднюю суммарную ширину зоны коррозии W_1, мм, вычисляют по формуле

$$W_1 = \frac{\sum_{i=0}^{n} W_{i\max}}{n}, \quad (1)$$

где $W_{i\max}$ — максимальная ширина распространения коррозии на каждом участке надреза длиной 10 мм;

n — число участков линии надреза длиной 10 мм.

Распространение коррозии от надреза c, мм, вычисляют по формуле

$$c = \frac{W_1 - W}{2}, \quad (2)$$

где W_1 — средняя суммарная ширина зоны коррозии, мм;

W — ширина первоначального надреза, равная 0,5 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.2.5 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.18 (таблица 2).

6.2.6 Результаты испытаний записывают в протокол испытаний.

6.3 Определение стойкости к воздействию солнечного излучения (метод В)

6.3.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.6 или 5.2.7.

6.3.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру испытательную световую с ксеноновыми излучателями, в аппарат искусственной погоды или в камеру солнечной радиации и подвергают непрерывному облучению не менее 100 ч.

6.3.3 Продолжительность перерыва при испытании — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.3.4 Осмотр образцов проводят после испытаний.

6.3.5 Оценка внешнего вида по комплексу изменений декоративных свойств — по ГОСТ 9.407.

Оценку изменения блеска высокоглянцевых и глянцевых покрытий I—III классов по ГОСТ 9.032 проводят, предварительно обработав покрытия полировочным составом.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.3.6 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.18 (таблица 2).

6.3.7 Результаты испытаний записывают в протокол испытаний.

6.4 Определение стойкости покрытий к непродолжительному воздействию солнечного излучения, повышенной температуры и влажности (метод 1)

6.4.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.5, 5.2.6.

6.4.2 Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (40 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 1 ч, затем выключают обогрев и выдерживают в течение 2 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру испытательную световую (в аппарат искусственной погоды), работающую по режиму 3-17, и выдерживают в течение 2 ч. Образцы извлекают из камеры испытательной световой и выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 19 ч.

Цикл повторяют не менее пяти раз.

6.4.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.4.4 Продолжительность перерыва при испытании — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.4.5 Осмотр образцов проводят после испытаний. Допускается проводить осмотр после каждого цикла испытаний.

6.4.6 Оценку внешнего вида по ГОСТ 9.407 проводят до и после испытаний, через определенное количество циклов испытаний, указанных в таблице 4, или с определенной периодичностью по согласованию сторон.

При оценке не учитывают состояние покрытий на кромках и прилегающих к ним поверхностях на расстоянии 10 мм.

6.4.5, 6.4.6 **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

6.4.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации УХЛ4, О4, В4. Предполагаемый срок службы в соответствии с 4.20.

6.4.8 Результаты испытаний записывают в протокол испытаний.

6.5 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности и солнечного излучения (метод 2)

6.5.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.2, 5.2.5, 5.2.6.

6.5.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (40 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 6 ч, затем выключают обогрев и выдерживают в течение 2 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру холода и выдерживают при температуре минус (45 ± 3) °С в течение 3 ч. Из камеры холода образцы переносят в камеру испытательную световую (в аппарат искусственной погоды), работающую по режиму 3-17, и выдерживают в течение 7 ч. Образцы извлекают из камеры испытательной световой (из аппарата искусственной погоды) и выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 6 ч.

Цикл повторяют не менее 15 раз.

6.5.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.5.4 Осмотр образцов при испытании через 1, 2, 3, 5, 7, 10 циклов, затем через каждые 5 циклов.

6.5.5 Продолжительность перерыва при испытании — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.5.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

При оценке не учитывают состояние покрытий на кромках и прилегающих к ним поверхностях на расстоянии 10 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.5.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации У1.

6.5.8 При определении предполагаемого срока службы испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8.

6.5.9 Расчет предполагаемого срока службы

Срок службы покрытия $\tau_э$, год, рассчитывается по формуле

$$\tau_э = \frac{k_у \cdot \tau_у}{365}, \quad (3)$$

где $k_у$ — коэффициент ускорения, равный 46 для условий У1;

$\tau_у$ — продолжительность ускоренных испытаний (в циклах) до достижения допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8, циклы.

Ошибка прогнозирования составляет ± 10 %, поэтому предполагаемый срок службы определяется как $\tau_э$ ± 10 %.

6.5.10 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.6 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности и солнечного излучения (метод 3)

6.6.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.2, 5.2.5, 5.2.6.

6.6.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (40 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 2 ч, затем выключают обогрев и выдерживают в течение 2 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру холода и выдерживают при температуре минус (30 ± 3) °С в течение 6 ч. Из камеры холода образцы переносят в камеру испытательную световую (в аппарат искусственной погоды), работающую по режиму 3-17, и выдерживают в течение 5 ч, затем образцы переносят в камеру холода и выдерживают при температуре минус (60 ± 3) °С в течение 3 ч. Образцы извлекают из камеры холода и выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 6 ч.

Цикл повторяют не менее 15 раз.

6.6.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.6.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4.

6.6.5 Продолжительность перерыва между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.6.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.6.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации ХЛ1, УХЛ1.

6.6.8 Адгезию определяют перед проведением ускоренных климатических испытаний и после испытаний для покрытий толщиной до 200 мкм по ГОСТ 15140—78 (раздел 2); для покрытий толщиной до 250 мкм — по ГОСТ 31149; для покрытий любой толщины — по ГОСТ 32702.2, ГОСТ 32299.

Примечание — Для лакокрасочных покрытий толщиной от 250 до 300 мкм рекомендуется определять адгезию методом Х-образного надреза по ГОСТ 32702.2, для покрытий толщиной более 300 мкм — методом отрыва по ГОСТ 32299.

После проведения ускоренных климатических испытаний перед определением адгезии образцы следует выдержать в течение 24 ч на воздухе при температуре от 15 °С до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 %.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.6.9 При определении предполагаемого срока службы покрытий испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8.

6.6.10 Расчет предполагаемого срока службы — по 6.5.9.

Коэффициент ускорения $k_у$ принимается равным 41 для условий ХЛ1, УХЛ1.

6.6.11 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.7 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности и солнечного излучения (метод 4)

6.7.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.5, 5.2.6.

6.7.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (55 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 10 ч, затем выключают обогрев и выдерживают в течение 2 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру испытательную световую (в аппарат искусственной погоды), работающую по режиму 4-16, и выдерживают в течение 10 ч. Образцы извлекают из камеры испытательной световой, выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 2 ч.

Цикл повторяют не менее 20 раз.

6.7.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.7.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4.

6.7.5 Продолжительность перерыва при испытании между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.7.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.7.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации Т1.

6.7.8 При определении предполагаемого срока службы испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8.

6.7.9 Расчет предполагаемого срока службы — по 6.5.9.

Коэффициент ускорения k_y принимается равным 18 для условий Т1.

6.7.10 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.8 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности, сернистого газа и солнечного излучения (метод 5)

6.8.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.2, 5.2.5, 5.2.6, 5.2.8.

6.8.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (40 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 4 ч, затем выключают обогрев и выдерживают в течение 2 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру сернистого газа и выдерживают при концентрации сернистого газа (5 ± 1) мг/м^3, температуре (40 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 2 ч. Из камеры сернистого газа образцы переносят в камеру холода и выдерживают при температуре минус (45 ± 3) °С в течение 3 ч. Из камеры холода образцы переносят в камеру испытательную световую (в аппарат искусственной погоды), работающую по режиму 3-17, и выдерживают в течение 7 ч. Образцы извлекают из камеры испытательной световой и выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 6 ч.

Цикл повторяют не менее 15 раз.

6.8.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.8.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4.

6.8.5 Продолжительность перерыва между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.8.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.8.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации У1.

6.8.8 При определении предполагаемого срока службы покрытий испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8.

6.8.9 Расчет предполагаемого срока службы — по 6.5.9.

Коэффициент ускорения k_y принимается равным 46 для условий У1.

6.8.10 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.9 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности, сернистого газа и солнечного излучения (метод 6)

6.9.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.2, 5.2.5, 5.2.6, 5.2.8.

6.9.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (40 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 2 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру сернистого газа и выдерживают при концентрации сернистого газа (5 ± 1) мг/м^3, температуре (40 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 2 ч. Из камеры сернистого газа образцы переносят в камеру холода и выдерживают при температуре минус (30 ± 3) °С в течение 6 ч. Из камеры холода образцы переносят в камеру испытательную световую (в аппарат искусственной погоды), работающую по режиму 3-17, и выдерживают в течение 5 ч, затем образцы переносят в камеру холода и выдерживают при температуре минус (60 ± 3) °С в течение 3 ч. Образцы извлекают из камеры холода и выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 6 ч.

Цикл повторяют не менее 15 раз.

6.9.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.9.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4.

6.9.5 Продолжительность перерыва между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.9.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.9.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации ХЛ1, УХЛ1.

6.9.8 Определение адгезии — по 6.6.8.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.9.9 При определении предполагаемого срока службы покрытий испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8.

6.9.10 Расчет предполагаемого срока службы — по 6.5.9.

Коэффициент ускорения k_y принимается равным 41 для условий ХЛ1, УХЛ1.

6.9.11 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.10 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности, сернистого газа и солнечного излучения (метод 7)

6.10.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.5, 5.2.6, 5.2.8.

6.10.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (55 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 8 ч, затем выключают обогрев и выдерживают в течение 2 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру сернистого газа и выдерживают при концентрации сернистого газа (5 ± 1) мг/м^3, температуре (40 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 2 ч. Из камеры сернистого газа образцы переносят в камеру испытательную световую (в аппарат искусственной погоды), работающую по режиму 4-16, и выдерживают в течение 10 ч. Образцы извлекают из камеры испытательной световой и выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 2 ч.

Цикл повторяют не менее 20 раз.

6.10.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.10.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4.

6.10.5 Продолжительность перерыва между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.10.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.10.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации Т1.

6.10.8 При определении предполагаемого срока службы покрытий испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8.

6.10.9 Расчет предполагаемого срока службы — по 6.5.9.

Коэффициент ускорения k_y принимается равным 18 для условий Т1.

6.10.10 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.11 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности, сернистого газа и солнечного излучения (метод 8)

6.11.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.2, 5.2.5, 5.2.6, 5.2.8.

6.11.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (55 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 7 ч, затем выключают обогрев и выдерживают в течение 1 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру сернистого газа и выдерживают при концентрации сернистого газа (5 ± 1) мг/м^3, температуре (40 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 2 ч. Из камеры сернистого газа образцы переносят в камеру холода и выдерживают при температуре минус (60 ± 3) °С в течение 3 ч. Из камеры холода образцы переносят в камеру испытательную световую (в аппарат искусственной погоды), работающую по режиму 4-16, и выдерживают в течение 10 ч. Образцы извлекают из камеры испытательной световой и выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 1 ч.

Цикл повторяют не менее 20 раз.

6.11.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.11.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4.

6.11.5 Продолжительность перерыва между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.11.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.11.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации О1.

6.11.8 Определение адгезии — по 6.6.8.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.11.9 При определении предполагаемого срока службы покрытия испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств — по 4.8.

6.11.10 Расчет предполагаемого срока службы — по 6.5.9.

Коэффициент ускорения k_y принимается равным 18 для условий О1.

6.11.11 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.12 Определение стойкости покрытий к воздействию повышенной температуры, влажности, соляного тумана и солнечного излучения (метод 9)

6.12.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.5, 5.2.6, 5.2.8.

6.12.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (55 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 5 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру соляного

тумана и располагают под углом (20 ± 5)° к вертикали испытуемой поверхностью вверх и выдерживают в течение 3 ч, затем переносят в камеру влаги и выдерживают при температуре (55 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 5 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру испытательную световую (в аппарат искусственной погоды), работающую по режиму 4-16, и выдерживают в течение 10 ч. Образцы извлекают из камеры испытательной световой и выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 1 ч.

Цикл повторяют не менее 20 раз.

6.12.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.12.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4.

6.12.5 Продолжительность перерыва между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.12.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.12.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации Т1.

6.12.8 При определении предполагаемого срока службы покрытия испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств — по 4.8.

6.12.9 Расчет предполагаемого срока службы — по 6.5.9.

Коэффициент ускорения k_y принимается равным 18 для условий Т1.

6.12.10 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.13 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности, соляного тумана, сернистого газа и солнечного излучения (метод 10 — определение стойкости покрытий на надводном борту и надстройках судов неограниченного района плавания)

6.13.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.2, 5.2.4, 5.2.5, 5.2.7, 5.2.8.

6.13.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру соляного тумана под углом 45° и выдерживают при воздействии соляного тумана с агрессивными добавками, получаемого распылением раствора с концентрацией хлористого натрия (50 ± 5) г/дм^3 и сернистокислого натрия с концентрацией (10 ± 1) г/дм^3, при температуре (35 ± 2) °С в течение 4 ч. Из камеры соляного тумана образцы переносят в камеру солнечной радиации и выдерживают в течение 16 ч. Из камеры солнечной радиации образцы переносят в камеру влаги и выдерживают при температуре (55 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (95 ± 3) % в течение 16 ч, затем в течение 1 ч температуру в камере понижают до (45 ± 2) °С и выдерживают образцы при относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 38 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру соляного тумана и подвергают воздействию соляного тумана, получаемого при распылении раствора с концентрацией хлористого натрия (50 ± 5) г/дм^3 при температуре (35 ± 2) °С в течение 4 ч. Из камеры соляного тумана образцы переносят в камеру влаги и выдерживают при температуре (60 ± 2) °С и относительной влажности воздуха менее 50 % в течение 2 ч, затем при относительной влажности воздуха (95 ± 3) % и температуре (55 ± 2) °С в течение 8 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру холода и выдерживают при температуре минус (40 ± 3) °С в течение 6 ч. Образцы извлекают из камеры холода и выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 2 ч. Цикл повторяют не менее четырех раз.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.13.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.13.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4. Допускается проводить осмотр после каждого цикла испытаний.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.13.5 Продолжительность перерыва между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.13.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.13.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации ОМ1.

6.13.8 При определении предполагаемого срока службы испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8.

6.13.9 Расчет предполагаемого срока службы

Срок службы покрытия $\tau_э$, год, рассчитывается по формуле

$$\tau_э = \frac{k_у \cdot 4\tau_у}{365}, \quad (4)$$

где $k_у$ — коэффициент ускорения, равный 22 для условий ОМ1;

$\tau_у$ — продолжительность ускоренных испытаний до достижения допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8, циклы.

Ошибка прогнозирования составляет ±10 %, поэтому предполагаемый срок службы определяется как $\tau_э$ ± 10 %.

6.13.10 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.14 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности, соляного тумана, сернистого газа и солнечного излучения (метод 11)

6.14.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.3, 5.2.5, 5.2.6, 5.2.8.

6.14.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (55 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 5 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру соляного тумана и располагают под углом (20 ± 5)° к вертикали испытуемой поверхностью вверх и выдерживают в течение 3 ч, затем переносят вновь в камеру влаги и выдерживают при температуре (55 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 3 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру сернистого газа с концентрацией сернистого газа (5 ± 1) мг/м^3, относительной влажностью воздуха (97 ± 3) % и выдерживают при температуре (40 ± 2) °С в течение 2 ч. Из камеры сернистого газа образцы переносят в камеру испытательную световую (в аппарат искусственной светопогоды), работающую по режиму 4-16, и выдерживают в течение 10 ч. Образцы извлекают из камеры испытательной световой и выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 1 ч.

Цикл повторяют не менее 20 раз.

6.14.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.14.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4.

6.14.5 Продолжительность перерыва между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.14.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.14.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации Т1.

6.14.8 При определении предполагаемого срока службы испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8.

6.14.9 Расчет предполагаемого срока службы — по 6.5.9.

Коэффициент ускорения $k_у$ принимается равным 18 для условий Т1.

6.14.10 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.15 Определение стойкости к воздействию переменной температуры и повышенной влажности (метод 12)

6.15.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.2, 5.2.5, 5.2.8.

6.15.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (40 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 6 ч, затем выключают обогрев и выдерживают в течение 2 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру холода и выдерживают при температуре минус (45 ± 3) °С в течение 3 ч. Из камеры холода образцы переносят в термокамеру и выдерживают при температуре (60 ± 2) °С в течение 7 ч. Образцы извлекают из термокамеры и выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 6 ч.

Цикл повторяют не менее 15 раз.

6.15.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.15.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4.

6.15.5 Продолжительность перерыва между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.15.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.15.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации У2, У3.

6.15.8 При определении предполагаемого срока службы испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8.

6.15.9 Расчет предполагаемого срока службы — по 6.5.9.

Коэффициент ускорения k_y принимается равным 52 для условий У2, У3.

6.15.10 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.16 Определение стойкости к воздействию переменной температуры и повышенной влажности (метод 13)

6.16.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.2, 5.2.5, 5.2.9.

6.16.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (40 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 2 ч, затем выключают обогрев и выдерживают в течение 2 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру холода и выдерживают при температуре минус (30 ± 3) °С в течение 6 ч. Из камеры холода образцы переносят в термокамеру и выдерживают при температуре (60 ± 2) °С в течение 5 ч. Из термокамеры образцы переносят в камеру холода и выдерживают при температуре минус (60 ± 3) °С в течение 3 ч. Образцы извлекают из камеры холода и выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 6 ч.

Цикл повторяют не менее 15 раз.

6.16.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.16.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4.

6.16.5 Продолжительность перерыва между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.16.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.16.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации ХЛ2, ХЛ3, УХЛ2, УХЛ3.

6.16.8 Определение адгезии — по 6.6.8.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.16.9 При определении предполагаемого срока службы испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8.

6.16.10 Расчет предполагаемого срока службы — по 6.5.9.

Коэффициент ускорения k_y принимается равным 47 для условий ХЛ2, ХЛ3, УХЛ2, УХЛ3.

6.16.11 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.17 Определение стойкости к воздействию переменной температуры и повышенной влажности (метод 14)

6.17.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.5, 5.2.9.

6.17.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (55 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 10 ч, затем выключают обогрев и выдерживают в течение 2 ч. Из камеры влаги образцы переносят в термокамеру и выдерживают при температуре (60 ± 2) °С в течение 10 ч. Образцы извлекают из термокамеры, выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 2 ч.

Цикл повторяют не менее 10 раз для условий Т3, не менее 20 раз для условий Т2.

6.17.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.17.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4.

6.17.5 Продолжительность перерыва между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.17.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.17.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации Т2, Т3.

6.17.8 При определении предполагаемого срока службы испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8.

6.17.9 Расчет предполагаемого срока службы — по 6.5.9.

Коэффициент ускорения k_y принимается равным 24 для условий Т2 и равным 48 для условий Т3.

6.17.10 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.18 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности и сернистого газа (метод 15)

6.18.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.2, 5.2.5, 5.2.8, 5.2.9.

6.18.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (40 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 4 ч, затем выключают обогрев и выдерживают в течение 2 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру сернистого газа и выдерживают при концентрации сернистого газа (5 ± 1) мг/м^3, температуре (40 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 2 ч. Из камеры сернистого газа образцы переносят в камеру холода и выдерживают при температуре минус (45 ± 3) °С в течение 3 ч. Из камеры холода образцы переносят в термокамеру и выдерживают при температуре (60 ± 2) °С в течение 7 ч. Образцы извлекают из термокамеры и выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 6 ч.

Цикл повторяют не менее 15 раз.

6.18.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.18.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4.

6.18.5 Продолжительность перерыва между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.18.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.18.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации У2, У3.

6.18.8 При определении предполагаемого срока службы испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8.

6.18.9 Расчет предполагаемого срока службы — по 6.5.9.

Коэффициент ускорения k_y принимается равным 52 для условий У2, У3.

6.18.10 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.19 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности и сернистого газа (метод 16)

6.19.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.2, 5.2.5, 5.2.8, 5.2.9.

6.19.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (40 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 2 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру сернистого газа и выдерживают при концентрации сернистого газа (5 ± 1) мг/м^3, температуре (40 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 2 ч. Из камеры сернистого газа образцы переносят в камеру холода и выдерживают при температуре минус (30 ± 3) °С в течение 6 ч. Из камеры холода образцы переносят в термокамеру и выдерживают при температуре (60 ± 2) °С в течение 5 ч. Из термокамеры образцы переносят в камеру холода и выдерживают при температуре минус (60 ± 3) °С в течение 3 ч. Образцы извлекают из камеры холода и выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 6 ч.

Цикл повторяют не менее 15 раз.

6.19.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.19.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4.

6.19.5 Продолжительность перерыва между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.19.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.19.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации ХЛ2, ХЛ3, УХЛ2, УХЛ3.

6.19.8 Определение адгезии — по 6.6.8.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.19.9 При определении предполагаемого срока службы испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8.

6.19.10 Расчет предполагаемого срока службы — по 6.5.9.

Коэффициент ускорения k_y принимается равным 47 для условий ХЛ2, УХЛ2, ХЛ3, УХЛ3.

6.19.11 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.20 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности и сернистого газа (метод 17)

6.20.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.5, 5.2.8, 5.2.9.

6.20.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (55 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 8 ч, затем выключают обогрев и выдерживают в течение 2 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру сернистого газа и выдерживают при концентрации сернистого газа (5 ± 1) мг/м^3, температуре (40 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 2 ч. Из камеры сернистого газа образцы переносят в термокамеру и выдерживают при температуре (60 ± 2) °С в течение 10 ч. Образцы извлекают из термокамеры, выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 2 ч.

Цикл повторяют не менее 10 раз для условий Т3, не менее 20 раз для условий Т2.

6.20.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.20.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4.

6.20.5 Продолжительность перерыва между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.20.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.20.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации Т2, Т3.

6.20.8 При определении предполагаемого срока службы испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8.

6.20.9 Расчет предполагаемого срока службы — по 6.5.9.

Коэффициент ускорения k_y принимается равным 24 для условий Т2 и равным 48 для условий Т3.

6.20.10 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.21 Определение стойкости покрытий к воздействию переменной температуры, повышенной влажности и сернистого газа (метод 18)

6.21.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.2, 5.2.5, 5.2.6, 5.2.8.

6.21.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (55 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 7 ч, затем выключают обогрев и выдерживают в течение 1 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру сернистого газа и выдерживают при концентрации сернистого газа (5 ± 1) мг/м^3, температуре (40 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 2 ч. Из камеры сернистого газа образцы переносят в камеру холода и выдерживают при температуре минус (60 ± 3) °С в течение 3 ч. Из камеры холода образцы переносят в термокамеру и выдерживают при температуре (60 ± 2) °С в течение 10 ч. Образцы извлекают из термокамеры и выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 1 ч.

Цикл повторяют не менее 20 раз.

6.21.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.21.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4.

6.21.5 Продолжительность перерыва между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.21.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.21.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации О2.

6.21.8 Определение адгезии — по 6.6.8.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.21.9 При определении предполагаемого срока службы испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8.

6.21.10 Расчет предполагаемого срока службы — по 6.5.9.

Коэффициент ускорения k_y принимается равным 24 для условий О2.

6.21.11 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.22 Определение стойкости покрытий к воздействию повышенной температуры, повышенной влажности и соляного тумана (метод 19)

6.22.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию —по 5.1, аппаратура — по 5.2.3, 5.2.5, 5.2.9.

6.22.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (55 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 5 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру соляного

тумана и располагают под углом (20 ± 5)° к вертикали испытуемой поверхностью вверх и выдерживают в течение 3 ч. Из камеры соляного тумана образцы переносят в камеру влаги и выдерживают при температуре (55 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 5 ч. Из камеры влаги образцы переносят в термокамеру и выдерживают при температуре (60 ± 2) °С в течение 10 ч. Образцы извлекают из термокамеры, выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 1 ч.

Цикл повторяют не менее 10 раз для условий Т3, не менее 20 раз для условий Т2.

6.22.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.22.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4.

6.22.5 Продолжительность перерыва между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.22.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.22.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации Т2, Т3.

6.22.8 При определении предполагаемого срока службы испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8.

6.22.9 Расчет предполагаемого срока службы — по 6.5.9.

Коэффициент ускорения k_y принимается равным 24 для условий Т2 и равным 48 для условий Т3.

6.22.10 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.23 Определение стойкости покрытий к воздействию изменения температуры, повышенной влажности, соляного тумана и сернистого газа, определение стойкости покрытий во внутренних помещениях судов (метод 20)

6.23.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.2, 5.2.4, 5.2.5, 5.2.9.

6.23.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру соляного тумана под углом 45° и выдерживают при воздействии соляного тумана с агрессивными добавками, получаемого распылением раствора с концентрацией хлористого натрия (10 ± 1) г/дм^3 и сернистокислого натрия с концентрацией (5 ± 0,5) г/дм^3, при температуре (35 ± 2) °С в течение 2 ч. Из камеры соляного тумана образцы переносят в камеру влаги и выдерживают при температуре (60 ± 2) °С и относительной влажности воздуха менее 50 % в течение 12 ч, затем при относительной влажности воздуха (95 ± 3) % и температуре (35 ± 2) °С в течение 60 ч, затем в течение 1 ч температуру в камере понижают до (25 ± 2) °С и выдерживают образцы при относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 14 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру холода и выдерживают при температуре минус (40 ± 3) °С в течение 6 ч. Образцы извлекают из камеры холода и выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 2 ч.

Цикл повторяют не менее двух раз для условий ОМ3, не менее трех раз для условий ОМ2.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.23.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.23.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4. Допускается проводить осмотр после каждого цикла испытаний.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.23.5 Продолжительность перерыва между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.23.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.23.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации ОМ2 и ОМ3.

6.23.8 При определении предполагаемого срока службы покрытий испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8.

6.23.9 Расчет предполагаемого срока службы — по 6.13.9.

Коэффициент ускорения k_y принимается равным 28 для условий ОМ2 и равным 45 для условий ОМ3.

6.23.10 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.24 Определение стойкости покрытий к воздействию изменения температуры, повышенной влажности, соляного тумана и сернистого газа (метод 21)

6.24.1 Отбор проб и подготовка образцов к испытанию — по 5.1, аппаратура — по 5.2.3, 5.2.5, 5.2.8, 5.2.9.

6.24.2 Проведение испытаний

Образцы помещают в камеру влаги и выдерживают при температуре (55 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 5 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру соляного тумана и располагают под углом (20 ± 5)° к вертикали испытуемой поверхностью вверх и выдерживают в течение 3 ч. Из камеры соляного тумана образцы переносят в камеру влаги и выдерживают при температуре (55 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % в течение 3 ч. Из камеры влаги образцы переносят в камеру сернистого газа и выдерживают при концентрации сернистого газа (5 ± 1) мг/м^3 и относительной влажности воздуха (97 ± 3) % и температуре (40 ± 2) °С в течение 2 ч. Из камеры сернистого газа образцы переносят в термокамеру и выдерживают при температуре (60 ± 2) °С в течение 10 ч. Образцы извлекают из термокамеры, выдерживают на воздухе при температуре в интервале от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % в течение 1 ч.

Цикл повторяют не менее 10 раз для условий Т3, не менее 20 раз для условий Т2.

6.24.3 Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой — не более 10 мин.

6.24.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4.

6.24.5 Продолжительность перерыва между циклами — не более 48 ч, при этом образцы извлекают из камеры и хранят как контрольные.

6.24.6 Оценка внешнего вида — по 6.4.6.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.24.7 Оценка результатов испытаний

Покрытие считают выдержавшим испытание, если два образца из трех соответствуют требованиям 4.21 для условий эксплуатации Т2, Т3.

6.24.8 При определении предполагаемого срока службы покрытий испытания проводят до достижения покрытием допустимого уровня ухудшения декоративных и защитных свойств по 4.8.

6.24.9 Расчет предполагаемого срока службы — по 6.5.9.

Коэффициент ускорения k_y принимается равным 24 для условий Т2 и равным 48 для условий Т3.

6.24.10 Результаты испытаний и расчетный предполагаемый срок службы записывают в протокол испытаний.

6.25 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен оформляться в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17025 с указанием следующих основных сведений:

- наименование и адрес лаборатории;
- уникальная идентификация протокола (серийный номер и др.);
- наименование и адрес заказчика;
- ссылки на настоящий стандарт;
- описание объекта испытаний;
- дата получения объекта испытаний и сроки проведения испытаний;
- методы отбора образцов, дата отбора или номер и дата акта отбора образцов (при необходимости);
- результаты испытаний с указанием (при необходимости) единиц измерения;
- имя, должность и подпись лица, утвердившего протокол;
- указание, что результаты испытаний относятся только к образцам, прошедшим испытания;
- об условиях окружающей среды (при необходимости);

- при необходимости указание на соответствие/несоответствие требованиям НД;
- протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

7 Требования безопасности

7.1 Изготовление образцов покрытий и их испытания следует проводить в помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией общего и местного действия по ГОСТ 12.4.021, которая обеспечивает соблюдение норм предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ на рабочих местах в соответствии с ГОСТ 12.1.005.

7.2 Все работы по изготовлению образцов покрытий следует проводить в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.005 и [2].

7.3 Метеорологические условия и содержание вредных веществ в рабочей зоне помещений — по ГОСТ 12.1.005.

Концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны при нанесении покрытий и при испытании на стойкость к воздействию климатических факторов следует определять по методам, соответствующим требованиям ГОСТ 12.1.016.

7.4 Требования безопасности при проведении испытаний — по ГОСТ 9.045, ГОСТ 28205, ГОСТ 9.308.

7.5 Пожарная безопасность при проведении испытаний — по ГОСТ 12.1.004.

7.6 Электробезопасность при проведении испытаний — по ГОСТ 12.1.038.

Приложение А
(справочное)

Перечень лакокрасочных материалов для различных условий эксплуатации

Таблица А.1 — Перечень материалов внешнего слоя лакокрасочного покрытия

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Акриловые	
Эмаль ЯрЛИсоат 1504 дневная флуоресцентная	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1
Акрил-уретановые	
Грунт-эмаль АК-1532	УХЛ1
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 1412, ЯрЛИсоат 1412Т	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, В1
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 1426	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1
Лак АК-1112	В1
Лак ЯрЛИсоат 1104	У1, УХЛ1, ХЛ1, В1
Лак ЯрЛИсоат 1120	У1, УХЛ1, ХЛ1, В1
Лак ЯрЛИсоат 1154	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1
Эмаль АК-1301	В1
Эмаль ЯрЛИсоат 1316	У1, УХЛ1, ХЛ1, В1
Эмаль ЯрЛИсоат 1349	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, В1
Эмаль ЯрЛИсоат 1349 МО	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, В1
Эмаль ЯрЛИсоат 1369	У1, УХЛ1, ХЛ1, В1
Эмаль ЯрЛИсоат 1420	У1, УХЛ1, ХЛ1, В1
Эмаль ЯрЛИсоат 1464	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, В1
Эмаль АК-1530 «Разноцвет»	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль Гамма-УР-11	ОМ1, ХЛ1, УХЛ1, О1, 6/1, 6/2, 7/1
Эмаль ПОЛИТОН-УР (УФ)	В1, 7/1
Алкидные	
Грунт-эмаль быстросохнущая «Антикор FLEX»	У1, ХЛ1, Т1, 4/1, 6, $6/1_{100\ °C}$, 7/4
Алкидно-акриловые	
Лак АС-16	У1
Лак АС-82	У2, Т2
Лак АС-528	У1, УХЛ1, ХЛ1
Лак АС-1105Т	О1
Эмаль АС-85	УХЛ4
Эмаль АС-131	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль АС-182 по ГОСТ 19024	В1
Эмаль АС-554	У1, УХЛ1, ХЛ1

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Эмаль АС-555	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль АС-730	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль АС-1115	О1
Эмали АС-1171 Г, АС-1171 ПМ, АС-1171 АПМ	У1, Т1
Эмаль ЯрЛИсоат 1280	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль АС-1383	У1
Эмаль АС-5307	У1
Грунт-эмаль НОВАКС 15260	У1, ХЛ1, УХЛ1
Эмаль НОВАКС 15228	У1, ХЛ1, УХЛ1
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 1495	У1, ХЛ1, УХЛ1
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 1861	У1, ХЛ1, УХЛ1, О2
Грунт-эмаль «Миралак-40»	У1, ХЛ1, УХЛ1
Алкидно-стирольные	
Эмаль ускоренной сушки «Фасткоут»	Т1, 4/1, 6/1
Алкидно-уретановые	
Лак АУ-271	УХЛ4
Лак КАУ-1	УХЛ4
Лак КАУ-25	УХЛ4
Грунт-эмаль НОВАКС 11201	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1
Грунт-эмаль НОВАКС 11518	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1
Грунт-эмаль АУ-1285	У1
Эмаль АУ-1004 «ПФ-ФЕРРА-ЖД»	УХЛ1
	Т1
Эмаль АУ-1122	УХЛ1
Грунт-эмаль «Праймкоут»	УХЛ1, Т1, 4/1, 6/1, 6/2, 7/4
Грунт-эмаль «Праймкоут Т»	УХЛ1, Т1
Грунт-эмаль «Праймкоут М»	У2, Т2, 4/1, 6/1, 6/2, 7/4
Эмаль «Промос-ПС»	УХЛ1
Эмаль «Экспресс»	УХЛ1
Битумные	
Лак БТ-577 по ГОСТ 5631	У2
Лак БТ-783 по ГОСТ 1347	У2
Эмаль БТ-177	У1, $8_{200\ °C}$
Эмаль БТ-591	УХЛ4
Эмаль БТ-1141	У1

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
На виниловом сополимере	
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 7130 ЖТ	У1, УХЛ1, ХЛ1
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 7133	У1, УХЛ1, ХЛ1, О2, Т1, В1
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 7150	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, В1
Эмаль «PRO экспресс Финиш»	УХЛ1, Т1, 4/1, 6/1, 7/4
Глифталевые	
Краска ГФ-57Ш	У1
Лак ГФ-95 по ГОСТ 8018	У2, $8_{130\ °C}$, $9/1_{100\ °C}$
Лак ГФ-95 по ГОСТ 8018 с алюминиевой пудрой по ГОСТ 5494	У1, Т2, $6/1_{220\ °C}$, $8_{300\ °C}$
Лак ГФ-166 по ГОСТ 5470	У1
Эмали ГФ-92ХС, ГФ-92ГС по ГОСТ 9151	У2, УХЛ2, $9/1_{130\ °C}$
Эмаль ГФ-230ВЭ по ГОСТ 64	УХЛ4
Эмаль ГФ-820	В2, $6/1_{120\ °C}$, $8_{300\ °C}$
Эмаль ГФ-1147 «ВЭ»	У1
Эмаль ГФ-1151	У1
Эмаль ГФ-1426 по ГОСТ 6745	У1, Т1
Эмали ГФ-2136, ГФ-2136МЭ	У2, Т3, $6/1_{120\ °C}$
Канифольные	
Краска КФ-513	У1
Каучуковые	
Эмаль КЧ-767	—
Состав «Гермакрон-ЖД»	—
Кремнийорганические	
Грунт-эмаль «УНИПОЛ» марка АТ	У1, УХЛ1, ХЛ1, $8_{200\ °C}$
Грунт-эмаль «УНИПОЛ» марка Т	У1, УХЛ1, ХЛ1, $8_{600\ °C}$
Композиция антикоррозионная цинкнаполненная термостойкая ЦИНОТЕРМ	В1, 4, 5/4, 6, 7/4, $8_{500\ °C}$
Композиция антикоррозионная термостойкая АЛЮМОТЕРМ	В1, 4, 6, 7/4, $8_{400\ °C}$
Эмаль КО-88 по ГОСТ 23101	У1, УХЛ1, ХЛ1, О2, $8_{500\ °C}$
Эмали КО-174, КО-174М	У1
Эмаль КО-8-160	У1, УХЛ1, ХЛ1, $8_{450\ °C}$
Эмали КО-811, КО-811К по ГОСТ 23122	О2, $8_{400\ °C}$
Эмаль КО-813 по ГОСТ 11066	У1, УХЛ1, ХЛ1, О2, $8_{500\ °C}$
Эмаль КО-814 по ГОСТ 11066	У1, УХЛ1, ХЛ1, О2, $8_{400\ °C}$

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Эмаль КО-822	У2, $8_{300\ °C}$
Эмаль КО-828	У1, УХЛ1, ХЛ1, О2, $8_{400\ °C}$
Эмаль КО-834	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль КО-935	О2, $9/1_{180\ °C}$
Эмаль КО-976	О2, $9/1_{180\ °C}$
Эмаль КО-1283Н	У1
Эмаль КО-8104 марка А	У1, $8_{400\ °C}$
Эмаль КО-8104 марка Б	У1, $8_{600\ °C}$
Эмаль термостойкая «BELOLUX ТС300 AD»	4/1, 6, $8_{650\ °C}$
Эмаль термостойкая кремнийорганическая «ТермоЛид 600 М»	УХЛ2, Т2, 4/1, 6, $8_{600\ °C}$
Эмаль термостойкая кремнийорганическая «ТермоЛид 600»	4/1, 6, $8_{600\ °C}$
Карбамидные	
Лак МЧ-0163	УХЛ4
Лак МЧ-52	У1
Лак МЧ-212	УХЛ4, 4/1, 7/4
Лак МЧ-223	УХЛ4
Лаки МЧ-236 «ПМ», МЧ-236 «М»	УХЛ4
Лак МЧ-270	У1
Лак МЧ-2151	УХЛ4
Эмаль МЧ-123	У1, УХЛ2, ХЛ2
Эмаль МЧ-145 по ГОСТ 23760	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль МЧ-181	У1
Эмаль МЧ-240	У2
Эмаль МЧ-277	У2
Масляно- и алкидно-стирольные	
Эмаль МС-17	У2
Эмаль МС-160	У1, Т1
Эмаль НОВАКС Декор	У1
Грунт-эмаль НОВАКС АНТИКОР	У1
Грунт-эмаль НОВАКС АНТИКОР-М	У1
Грунт-эмаль НОВАКС АНТИКОР молотковая	У1
Масляные	
Краска МА-15	У1
Краска МА-25	УХЛ4
Краска МА-514	У1, Т1

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Меламинные	
Лак МЛ-92 по ГОСТ 15865	У2, Т2
Лак МЛ-133	У1
Лак «Мелакс-1»	У1
Эмаль «BELOLUX L»	УХЛ1, У1, 4/1, 6/1, 6/2
Эмаль МЛ-12 по ГОСТ 9754	В1
Эмаль МЛ-12 «К»	В1, 4/1, 6/1, 6/2
Эмаль МЛ-104	У1, Т2
Эмаль МЛ-133	У1
Эмаль МЛ-148	У1, Т1
Эмаль МЛ-152 по ГОСТ 18099	В1
Эмаль МЛ-158	У1, Т2, 4/1, 6/1, 6/2
Эмали МЛ-165, МЛ-165 ПМ по ГОСТ 12034	В1, $8_{130\ °C}$
Эмаль МЛ-169	У1, Т1
Эмаль МЛ-197 по ГОСТ 23640	В1
Эмаль МЛ-629	У1, $6/1_{150\ °C}$, 6/2
Эмаль МЛ-867	У2, $8_{180\ °C}$
Эмаль МЛ-1100	У1, УХЛ1, Т1
Эмаль МЛ-1110 по ГОСТ 20481	В1
Эмаль МЛ-1111	О1
Эмаль МЛ-1111 М	У1
Эмаль МЛ-1120	О1
Эмаль МЛ-1156 по ГОСТ 5971	О1
Эмаль МЛ-1195	У1
Эмали МЛ-1202, МЛ-1202 ПМ	У1
Эмаль МЛ-1203	У1
Эмаль МЛ-1214МЭ	У1, Т1, 4/1, 6/1, 6/2
Эмаль МЛ-1225	О1
Эмаль МЛ-1300	В1
Эмаль МЛ-1500	В1
Нитроцеллюлозные	
Лак НЦ-62	УХЛ4
Лак НЦ-134	УХЛ4
Лак НЦ-134 с алюминиевой пудрой по ГОСТ 5494	У2
Лак НЦ-218 по ГОСТ 4976	УХЛ4

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Лаки НЦ-222, НЦ-223 по ГОСТ 4976	УХЛ4
Лаки НЦ-237 «ПМ», НЦ-237 «М»	УХЛ4
Лаки НЦ-243 по ГОСТ 4976, НЦ-243М	УХЛ4
Лак НЦ-269	УХЛ4
Лак НЦ-291Ц	УХЛ4
Лаки НЦ-2101, НЦ-2101 «В»	УХЛ4
Лак НЦ-2139	УХЛ4
Лак НЦ-2144	УХЛ4
Лак НЦ-2180	УХЛ4
Эмали НЦ-11, НЦ-11А черные по ГОСТ 9198	У1, Т1
Эмаль НЦ-11 по ГОСТ 9198	У1, Т2
Эмаль НЦ-25 по ГОСТ 5406	УХЛ4
Эмаль НЦ-132 по ГОСТ 6631	У1
Эмаль НЦ-143	У1, Т2
Эмаль НЦ-184 по ГОСТ 18335	У1
Эмали НЦ-216, НЦ-217	У2
Эмаль НЦ-221	У2
Эмаль НЦ-246	У2
Эмаль НЦ-256	У2
Эмаль НЦ-257М	У2
Эмаль НЦ-271П	У2
Эмаль НЦ-273	У2
Эмаль НЦ-291Ц	УХЛ4
Эмаль НЦ-1125 по ГОСТ 7930	У1
Эмаль НЦ-1200	У1
Эмаль НЦ-1249	У1, Т2
Эмаль НЦ-2192	УХЛ4
Эмаль НЦ-5123 по ГОСТ 7462	У2, 6/1
Нитроуретановые	
Лаки «Нитроуретановые»	УХЛ4
Органосиликатные	
Композиция ОС-12-01	У1, Т2, ОМ2, $8_{300\ °C}$
Композиция ОС-12-03	В1, $8_{300\ °C}$
Композиция ОС-12-03 «Церта»	У1, УХЛ1, ХЛ1
Композиция ОС-51-03	В1

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Композиция ОС-56-22	У1, УХЛ1, ХЛ1
Композиция Армокот F 100	У1, УХЛ1, ХЛ1
Композиция Армокот С 101	У1, УХЛ1, ХЛ1
Композиция Армокот Т 700	У1, УХЛ1, ХЛ1
Композиция Армокот V 500	У1, УХЛ1, ХЛ1
Грунт-эмаль «УНИПОЛ» марка АМ	У1, УХЛ1, ХЛ1, $8_{150°С}$
Грунт-эмаль «ТЕКРУМ-СК»	У1, УХЛ1, ХЛ1, $8_{150\ °С}$
Пентафталевые	
Краска ТНПФ	У2
Лаки ПФ-157, ПФ-157Л	У1
Лаки ПФ-170, ПФ-171 по ГОСТ 15907	У1, УХЛ1, ХЛ1
Лаки ПФ-170, ПФ-171 по ГОСТ 15907 с алюминиевой пудрой по ГОСТ 5494	О1, $8_{300°С}$
Лак ПФ-231	УХЛ4
Лак ПФ-283 по ГОСТ 5470	У2
Лак ПФ-283 М	УХЛ4
Лак «Ореол»	УХЛ4
Лак «Ореол для паркета»	УХЛ4
Состав «Кофадекс»	У1
Состав «Пентанил»	У1, УХЛ1, ХЛ1
Состав «Тэкотекс»	У1
Эмаль ПФ-115 черная по ГОСТ 6465	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т2, В3
Эмаль ПФ-115 по ГОСТ 6465	У1, УХЛ1, ХЛ1, В3
Эмали ПФ-19, ПФ-19М	У1
Эмаль ПФ-101 ЛОКО «ОМЕГА»	У1
Эмаль ПФ-110	У1
Эмаль ПФ-113ВЭ «Стройлакс»	У1
Эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль НОВАКС ПФ-115	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмали ПФ-115 (матовые)	У1
Эмали ПФ-115 ВЭ	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль ПФ-115 ЖТ	УХЛ1
Эмаль ПФ-115 «Кронос»	УХЛ1
Эмаль ПФ-115 М	У1, УХЛ1, ХЛ1, В3, Т1, 4/1, 6/1
Эмаль ПФ-115 СВ	УХЛ1

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Эмаль ПФ-115 РАСЦВЕТ	У1
Эмаль ПФ-115 тиксотропная	У1
Эмаль ПФ-115 «Экстра»	У1, УХЛ1, ХЛ1, В3
Эмаль ПФ-120	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль ПФ-122 «Гамма»	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль ПФ-123	У1, УХЛ1, ХЛ1, В3
Эмаль ПФ-124 М	У1, УХЛ1, ХЛ1, В3
Эмаль ПФ-126	У1, УХЛ1, ХЛ1, В3
Эмаль ПФ-131	У1, УХЛ1, ХЛ1, В3
Эмаль ПФ-133 по ГОСТ 926	У1, УХЛ1, ХЛ1, В3, Т1
Эмаль ПФ-145	У1
Эмаль ПФ-163 по ГОСТ 5971	У1, Т2, В3
Эмаль ПФ-167	У1, ОМ1, 4
Эмаль ПФ-188 по ГОСТ 24784	В1
Эмаль ПФ-188ЖТ	УХЛ1
Эмаль ПФ-218 по ГОСТ 21227	У2, УХЛ2, Т3
Эмаль ПФ-223 по ГОСТ 14923	УХЛ2
Эмаль ПФ-225	УХЛ4
Эмаль ПФ-241	У2
Эмаль ПФ-266	УХЛ4
Эмаль ПФ-266 «Люкс»	УХЛ4
Эмаль ПФ-268	УХЛ4
Эмаль ПФ-837	У1, Т2, $6/1_{120\,°C}$, $8_{300\,°C}$
Эмаль ПФ-1145	У1, ОМ1, 4, 6
Эмаль ПФ-1147 «ВЭ»	У1
Эмаль ПФ-1148 «ВЭ»	У1, УХЛ1
Эмаль ПФ-1189	У1
Эмаль ПФ-1217 «ВЭ»	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль ПФ-1234	У1
Эмаль ПФ-1248	У1
Эмаль ПФ-1250 ВС	У1, УХЛ1, ХЛ1, В3
Эмаль ПФ-1283	У1
Эмаль ПФ-1305 ЖД	УХЛ1
Эмаль ПФ-1331	У1, УХЛ1, ХЛ1, В3
Эмаль ЯрЛИсоат 1315	У1, УХЛ1, ХЛ1

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Эмаль ЯрЛИсоат 1494	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль ПФ-2135	УХЛ4
Эмаль ПФ-2140	УХЛ4
Эмаль ПФ-ВЕГА ЖД	У1, ХЛ1, УХЛ1
Эмаль ПФ-К «Кронос»	У1, ХЛ1, УХЛ1
Эмаль ПФ Крата-СТ	У1, ХЛ1, УХЛ1
Эмаль ПФ-Обь ЖД	У1, ХЛ1, УХЛ1
Эмаль ПФ-ОД-15 ЖТ	У1, ХЛ1, УХЛ1
Эмаль ПФ-Сибатекс	У1, ХЛ1, УХЛ1
Эмаль ПФС «Стрела»	У1, ХЛ1, УХЛ1
Эмаль «ГАММА-стандарт»	У1, ХЛ1, УХЛ1, 4/1
Эмаль Дельта PRO-115	У1, УХЛ1, ХЛ1, 4/1
Эмаль «Интерьер»	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль «Кронос-ЖД»	УХЛ1
Эмаль «Кронос-Спринт»	УХЛ1
Эмали «Ореол», «Ореол» матовая	У1, УХЛ1, ХЛ1, В3
Эмаль «для пола Ореол»	УХЛ4
Эмаль «РАСЦВЕТ для пола»	УХЛ4
Эмаль Пентакрил-ЖД	УХЛ1
Эмаль Поликор-К	УХЛ1
Эмаль «Престиж»	У1, ХЛ1, УХЛ1, В3
Перхлорвиниловые и поливинилхлоридные	
Краски ХВ-161, ХВ-161 «Л»	У1, 4/1
Краски ХВ-161 «Пигма», ХВ-161 «Пигма» люкс	У1
Лак ХВ-148	У1
Лак ХВ-784 по ГОСТ 7313	У1, УХЛ1, ХЛ1, В2, 4/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Лак ХВ-5179	УХЛ2
Эмали ХВ-16, ХВ-16Р	УХЛ1, Т1, В1
Эмаль ХВ-110 по ГОСТ 18374	О1
Эмаль ХВ-113 по ГОСТ 18374	О1
Эмаль ХВ-124 по ГОСТ 10144	УХЛ1, У1, Т1, В1, 6, 7/4
Эмаль ХВ-179	У1
Эмаль ХВ-238	У2, ХЛ2, УХЛ2, Т3, 6/1, 7/3
Эмаль ХВ-453	УХЛ1
Эмаль ХВ-518	В1, 7/1

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Эмаль ХВ-536	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль ХВ-553 «М»	У1, У2
Эмаль ХВ-556	У2
Эмаль ХВ-714	У1, УХЛ1, ХЛ1, О2
Эмаль ХВ-774	У1, УХЛ1, ХЛ1, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Эмаль ХВ-785 по ГОСТ 7313	У1, УХЛ1, ХЛ1, В2, 4/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Эмаль ХВ-1120	У1, Т1, ОМ1, 4/1, 4/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Эмаль ХВ-1121	У1
Эмаль ХВ-5169	У1, Т1, 5/3
Эмаль ХВ-5323	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль ХВ-7141	О1
Эмаль ХВ-БГО	У1, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Эмаль Дельта PRO-116	В1, 4/1, 6
Эмаль Дельта PRO-720	У1, УХЛ1, ХЛ1, 4/1, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Эмаль «Эвинал-21»	У1, ОМ1, 4
Эмаль «Эвинал-28»	У1, ОМ1, 4, 6
Эмаль «Эвикор»-Ц марки А, В, Т	У1, 4/1, 6/1
Эмаль «ЭнергоКор-2»	У1, УХЛ1, ХЛ1, 4/1, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Грунт-эмаль «УНИПОЛ» марка Б	У1, УХЛ1, ХЛ1, $8_{150\ °C}$
Полиакриловые	
Грунт-эмаль быстросохнущая «АкрилЭм»	УХЛ1, Т1, 4/1, 7/4
Грунт-эмаль по ржавчине быстросохнущая	УХЛ1, Т1, 4/1, 7/4
Композиция антикоррозионная цинкнаполненная ЦИНОЛ, ЦИНОЛ-СВ	О1, 6/1, $8_{150°C}$
Композиция антикоррозионная АЛПОЛ	В1, 4, $8_{150°C}$
Краска АК-111 по ГОСТ 28196	УХЛ4
Краска АК-124	О1
Краска АК-125	У1
Краска АК-511 для разметки дорог	У1
Краска АК-539 для разметки дорог	У1, УХЛ1, ХЛ1
Краска АК-540	О1
Краска АК-585 для разметки дорог	У1
Краска АК-1108 фасадная	У1
Краска «Акра» фасадная	У1
Краска для разметки дорог	О1

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Краска АК-1114 «Акриал-Спектр»	У1
Краска «Штольрефлекс Д1163»	О1
Композиция АКФ-1	УХЛ1, ХЛ1
Лаки АК-113, АК-113Ф по ГОСТ 23832	У1, Т2
Лак АК-181	О1
Лак АК-1103	О1
Лак АК-1141	О1
Лак АК-5242	У1
Состав АК-027 пропиточный	У1
Состав для разметки дорог АК-549	У1
Эмаль АК-142	У1
Эмаль АК-192	У1, Т2
Эмаль АК-194	У1, Т2
Эмаль АК-1102	У1, Т2
Эмаль АК-1112 «Люкс-комплект»	О1
Эмаль АК-1239	О1
Эмаль АК-1341	У1
Эмаль АС-1383	У1, Т1
Эмаль Политон-АК	В1, 7/1, $8_{110\ °C}$
Эмаль АК-2130М	УХЛ4
Эмаль АК-5178М	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1
Поливинилацетальные	
Эмаль ВЛ-515 красно-коричневая	В2, $4/1_{100°C}$, $6/1_{150°C}$, 6/2
Полимочевиноуретановые	
Эмаль «Форпол»	ОМ1
Полиуретановые	
Грунт-эмаль полиуретановая 17443 PolyCoat HS	УХЛ1, Т1, 4/1, 6/1
Грунт-эмаль полиуретановая 2К ПУ «Политекс» («Polytex»)	УХЛ1, У1
Композиция антикоррозионная ФЕРРОТАН	В1, 4, 6, 7, $8_{150°C}$
Композиция антикоррозионная цинкнаполненная ЦИНОТАН	В1, 4, 6, 7, $8_{150°C}$
Грунт-эмали НОВАКС 13202, НОВАКС 13202М, НОВАКС 13202 ПМ	У1, УХЛ1, ХЛ1, ОМ1, 4/1, 4/2, 6/1, 6/2, 7/2, 7/3, 7/4, $8_{150°C}$
Композиция «Элакор-ПУ»-эмаль	УХЛ1, ХЛ1
Композиция «Элакор-ПУ Стандарт»-эмаль	УХЛ1, ХЛ1
Лак УРФ-1	У1, УХЛ1, ХЛ1

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Лак НОВАКС 13207	О1, У1, УХЛ1, ХЛ1
Лак УР-145	УХЛ4
Лак УР-231, УР-231Л	В2, $9/1_{120°С}$
Лак УР-268П	У2, Т3
Лак УР-293	УХЛ4
Лак ПУЛАК	В2, 6, 7, $8_{140°С}$, 9/1
Лак УР-976	У2, $9/1_{130°С}$
Лак УР-2197	УХЛ4
Лак УР-9130	УХЛ4, 9/1
Лак «Полиур»	УХЛ4
Состав-консервант «Разноцвет»	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль «Mobilux»	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, 4/1, 6
Эмаль УР-140 ВГ	УХЛ1, Т1, 4/1, 6/2
Эмаль УР-175	У1, Т1
Эмаль УРФ-1128	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль УР-1161	О1, 4/1, 4/2, 6/1, 6/2
Эмаль УР-1176	ОМ1, 4/2
Эмаль УР-1180	УХЛ1, ХЛ1, Т1
Эмаль УР-1529 «Уретан-Антикор»	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль АЛЮМОТАН	В1, 6, 7, $8_{150°С}$
Эмаль Пентаур	УХЛ1, ХЛ1
Эмаль ПОЛИТОН-УР	В1, 4, 6, 7, $8_{150°С}$
Эмаль НОВАКС 13341	У1, УХЛ1, ХЛ1, ОМ1
Эмаль НОВАКС 13524	В1, У1, УХЛ1, ХЛ1, 4/1, 4/2, 6/1, 6/2, $8_{150°С}$
Эмаль НОВАКС 13524 ВС	УХЛ1, ОМ1
Эмали НОВАКС 13524 ПМ, НОВАКС 13524 М	В1, У1, УХЛ1, ХЛ1, 4/1, 4/2, 6/1, 6/2, $8_{150°С}$
Эмаль УР-1531 «Уретан-Антикор»	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль УР-2К	УХЛ1
Эмаль УР-2К ИП	УХЛ1
Эмаль «Узпейнт»	УХЛ1, 4/1, 7/2, 7/3
Эмаль КПУ-1	О1
Эмаль КПУ-12	О1
Эмаль Гамма-УР-11	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, ОМ1
Состав-консервант «Разноцвет»	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль УР-1529	У1, УХЛ1, ХЛ1

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Эмаль УР-1520	В1, 4, 6, 7, $8_{150\ °C}$
Эмаль УР-1526	В1, 4, 6, 7, $8_{150\ °C}$
Полиэфирные насыщенные	
Эмаль ПЛ-18	О1
Эмаль ПЛ-1348	О1
Эмаль ПЛ-1382	О1
Эмаль ПЭЦ-1140 базисная металлизированная	О1
Полиэфирные ненасыщенные	
Лак ПЭ-232 по ГОСТ 23438	У2, Т2
Лак ПЭ-246	УХЛ4
Лак ПЭ-247	У2
Лаки ПЭ-250, ПЭ-250М	У2, Т2
Лак ПЭ-251	УХЛ4
Лак ПЭ-265	У2, Т2
Лаки ПЭ-284А, ПЭ-284В	У2
Лак ПЭ-587	УХЛ4
Лак ПЭ-2136У	УХЛ4
Эмаль ПЭ-276	У2
Эмаль ПЭ-9114 (Эпималь 9114)	УХЛ1, Т1, ОМ1, $9_{180°C}$
Сополимеро-винилхлоридные	
Краска ХС-11	У1
Грунт-эмаль НОВАКС 14229	УХЛ1, ХЛ1, О1, 4/1
Грунт-эмаль НОВАКС 14239	УХЛ1, ХЛ1, О1, 4/1
Грунт-эмаль НОВАКС 14288	УХЛ1, ХЛ1, О1, 4/1
Грунт-эмаль НОВАКС 14301	У1, УХЛ1, ХЛ1, 4/1
Лак ХС-76	У1, УХЛ1, ХЛ1, В2, 6/2, 7/2, 7/3
Лак ХС-724 по ГОСТ 23494	О2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Состав ХС-500	У1, О2, 7/2, 7/3
Состав ХС-500 «Пигма»	У1, 7/1
Эмаль ХС-75У	У1, УХЛ1, ХЛ1, В2, 6/2, 7/2, 7/3
Эмаль ХС-119 по ГОСТ 21824	О1, 6/1, 7/1
Эмали ХС-436С, ХС-436Т	У1, ОМ1, 4, 6/1
Эмаль ХС-510	ОМ1
Эмаль ХС-527	ОМ1, 4/2
Эмали ХС-558, ХС-558 «В»	У1, 5/4

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Эмаль ХС-759 по ГОСТ 23494	У1, О2, 7/1, 7/3, 7/4
Эмаль ХС-5146	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1
Эмаль Дельта PRO-500	У1, УХЛ1, ХЛ1, 4/1, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Эмаль СП-1266 С	У1, ОМ1
Эмаль «Виниколор»	У1, УХЛ1, ОМ1
Эмаль ХС-1517 («Эвинал-28»)	ОМ1
Фенольные	
Краска ФЛ-59 маркировочная	У1, Т1
Краски жестепечатные	У1, Т1
Краски переплетные	У1
Эмаль ФЛ-254	У2
Эмаль ФЛ-511	У1
Эмаль ФЛ-687	У2, Т2, $6/1_{150°C,}$ 6/2
Эмаль ФЛ-2128	УХЛ4
Эмаль ФЛ-5109	УХЛ4
Эмаль ФЛ-5233	УХЛ4
Фенолоалкидные	
Эмаль ФА-5104	У1, 6/1, 6/2
Фторопластовые	
Эмаль ФП-545	О1
Эмаль ФП-566 (эмаль ФП-566 применяют для окрашивания металла по специальной технологии)	—
Эмаль ФП-1516 «Винифтор» (ФП-1516) (далее по тексту — эмаль ФП-1516)	О1, 4, 6, 7/1, 7/2, 7/3
Хлорированные полиэтиленовые	
Краска ХП-188 «Хапилен»	О1
Эмаль ХП-1267	О1
Эмаль ХП-7120, ХП-7120 У	О1, 4/1, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Эмаль ХП-7143 «Марион-Антикор»	У1, УХЛ1, ХЛ1, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Эмаль Дельта PRO-710	В1, 4/1, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Эмаль «ЭнергоКор-4»	В1, 4/1, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Эмаль «ЭнергоКор-7»	У1, УХЛ1, ХЛ1, 4/1
Винилово-эпоксидные	
Лак ВИНИКОР-63	УХЛ2, ХЛ2, 3
Эмаль ВИНИКОР-62	УХЛ1, ХЛ1, 4, 7

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Эпоксидные	
Грунт-эмаль ЭП-1-089 «Опал»	ХЛ1, УХЛ1, У1, 6/1, 7/4, $8_{100°C}$
Грунт-эмаль ЭП-112 «Корнет»	В1, 4, 6, 7/1, 7/3
Грунт-эмаль ЭП-158	УХЛ1, Т1, 4/1, 6/1, 6/2, 7/4
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 1324	У1, ХЛ1, УХЛ1, Т1
Грунт-эмаль ЭП-1340	У1, ХЛ1, УХЛ1
Грунт-эмаль ЭП-5171	УХЛ2, Т3
Грунт-эмаль Изолэп-mio	УХЛ2, ХЛ2, УХЛ3, ХЛ3, УХЛ4, 4, 6, 7, $8_{120°C}$
Грунт-эмаль «ТЕКРУМ-СЭП»	У1, УХЛ1, ХЛ1, ОМ1, 4, 6, 7, $8_{150°C}$
Грунт-эмаль «УНИПОЛ» марка В-СЭ	У1, УХЛ1, ХЛ1, ОМ1, 4, 6, 7, $8_{110°C}$
Грунт-эмаль эпоксидная 16442 UniBar ZFC	УХЛ1, Т1, 4/1, 6/1
Компаунд «Гамма»	УХЛ3, 6/1, 6/2, 7/1, 7/3, 7/4
Антикоррозионная грунт-эмалевая композиция ГРЭМИРУСТ (GREMYRUST® Multicoat) (далее по тексту — композиция ГРЭМИРУСТ)	ОМ1, В1, У1, УХЛ1, ХЛ1, 4/1, 4/2, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/4
Антикоррозионная грунт-эмалевая композиция ГРЭМИРУСТ ВС (GREMYRUST® Multicoat HS) (далее по тексту — композиция ГРЭМИРУСТ ВС)	У1, УХЛ1, ХЛ1
Антикоррозионная грунт-эмалевая композиция ГРЭМИРУСТ С (GREMYRUST® Multicoat S) (далее по тексту — композиция ГРЭМИРУСТ С)	У1, УХЛ1, ХЛ1
Антикоррозионная грунт-эмалевая композиция КОРНИКА (CORNIKA® Multicoat) (далее по тексту — композиция КОРНИКА)	ОМ1, В1, У1, УХЛ1, ХЛ1, 4/1, 4/2, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/4
Композиция ЭП-1-158	УХЛ4
Лак ЭП-730 по ГОСТ 20824	В2, 4/1, 7/1, 7/3, 7/4, $9_{155°C}$
Лак ЭП-733	4/1, 7/2, 7/3, 8
Лак ЭП-2146	УХЛ4
Лак ЭП-9114	У2, Т2
Состав «Эпол-282»	УХЛ4
Эмаль ЭП-51 по ГОСТ 9640	В2
Эмаль ЭП-56	УХЛ4
Эмаль ЭП-91 по ГОСТ 15943	У2, Т2, ОМ2, $9/1_{180°C}$
Эмаль ЭП-140 по ГОСТ 24709	УХЛ1, Т1, В2, 4/1, 6/1, 6/2, $8_{250\ °C}$
Эмаль ЭП-148 по ГОСТ 10982	У2, О4
Эмаль ЭП-148 светло-голубая	У2, О4
Эмаль ЭП-152	УХЛ1, Т1, 4/1, 6, 7/4

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Эмаль ЭП-191	У2
Эмаль ЭП-255 по ГОСТ 23599	У2, 4/1, 6/1, 6/2, 7/1
Эмаль ЭП-274	У2, Т2, $9/1_{155°С}$
Эмаль ЭП-275 по ГОСТ 23599	У2, Т2, 4/1, 6/1, 6/2, $8_{200°С}$
Эмаль ЭП-422	У2, УХЛ2, ХЛ2
Эмаль ЭП-439	В1, О1, 4/1, 4/2, 5/1
Эмаль Б-ЭП-452	ОМ1
Эмаль ЭП-525 по ГОСТ 22438	В2, $4/1_{100\ °С}$, 4/2, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Эмаль ЭП-525 «П»	О2
Эмаль ЭП-525 РБ	В2, $4/1_{100\ °С}$, 4/2, 6/1, 6/2, 7/1, 7/3
Эмаль ЭП-555 «Котолайн»	У1
Эмаль ЭП-567 по ГОСТ 22369	У2, Т2, 7/1
Эмаль ЭП-572	У1, Т1
Эмаль ЭП-575	У2
Эмаль ЭП-586	У2
Эмаль ЭП-711	У2, 7/1, 7/2, 7/3
Эмаль ЭП-715	У2
Эмаль ЭП-716	У2, Т2
Эмаль ЭП-773	УХЛ1, 7/3
Эмаль ЭП-773 по ГОСТ 23143	В2, 4/1, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4, $9/1_{130°С}$
Эмаль НОВАКС 72773	В2, 4/1, 5/1, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Эмаль ЭП-793	У2, Т2
Эмаль ЭП-941 Ш (эмаль применяют для получения защитной маски при лужении и пайке плат, а также маркировке медицинских инструментов)	—
Эмаль ЭП-925	УХЛ2, 9/1
Эмаль ЭП-1143	У2, Т2
Эмаль ЭП-1155, ЭП-1155Д	У2, Т2, 4/1, 7/1, 7/4
Эмаль ЭП-1236	У1, УХЛ1, ХЛ1, В1
Эмаль ЭП-1240	О2
Эмаль ЯрЛИ ЭП-1236М	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, В1
Эмали НОВАКС 12670, НОВАКС 12670Э	В1, У1, УХЛ1, ХЛ1, 4, 6
Эмаль ЭП-1268	У1
Эмаль ЭП-1294, ЭП-1294М	В1, У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль ЭП-1299	У1, УХЛ1, ХЛ1, О2, В3

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Эмаль ЭП-2114	О2
Эмаль ЭП-5155	У1
Эмаль ЭП-5161 Р	УХЛ4
Эмаль ЯрЛИ ЭП-5196, ЯрЛИ ЭП-5196 У	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1
Эмаль ЭП-5287, ЭП-5287 М	В1, У1, УХЛ1, ХЛ1, 4/1, 6/1, 6/2
Эмаль ЭП-5327	У1
Эмаль ЭП-9111 (Эпималь 9111)	В1, $9_{155°С}$
Эмаль Эпобен Б-ЭП-610	В1, У1, УХЛ1, ХЛ1, 4/1, 4/2, 6/1, 6/2
Эмаль Б-ЭП-5297 «Эповин»	4/1, 4/2, 6/1, 7
Эмаль Дельта PRO-510	В1, 4/1, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Эмаль «Субкор» (ЭП-451) (далее по тексту — эмаль ЭП-451)	ОМ2, 4/1, 4/2
Эмаль «Танкпейнт»	В1, У1, УХЛ1, ХЛ1, 4/1, 4/2, 6
Эмаль «Эвикор» алюминиевая, Эвикор марок А, В, Т	УХЛ1, 4/1, 4/2, 6/2
Эмаль «Эмакоут-1320»	УХЛ1, ХЛ1
Эмаль «Эмакоут-5311»	УХЛ1, ХЛ1
Эмаль «Эмакоут-5335»	УХЛ1, ХЛ1
Эмаль «Эмакоут-7320 ЖД»	УХЛ1, ХЛ1
Эмаль «Эматоп»	УХЛ1, ХЛ1
Эмаль «Эметалл»	УХЛ1, 4/1, 6/1
Эмаль «ЭнергоКор-1»	В1, 4/1, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Эмаль «ЭнергоКор-3»	В1, 4/1, 6/1, 7/3
Эмаль «ЭПИВИН»	УХЛ1, ХЛ1
Эмаль «Эпоколор»	УХЛ1, ХЛ1
Эпоксиэфирные	
Грунт-эмаль ЭФ-1255	УХЛ1, ХЛ1
Грунт-эмаль НОВАКС 16294	УХЛ1, ХЛ1
Эмали ЭФ-1118ПГ, ЭФ-1118ПМ, ЭФ-1118М	О2
Эмаль ЭФ-1219	У1, В2, ОМ1
Эмаль ЭФ-1335 (Эпималь 1335)	У1
Грунт-эмаль «Миралак-40»	У1, ХЛ1, УХЛ1
Этилсиликатные	
Композиция антикоррозионная цинкнаполненная ЦВЭС	В1, 4, 6, 7/4, $8_{150°С}$
Композиция антикоррозионная ПАЭС	В1, 4, 6, 7/4, $8_{150°С}$
Этрифталевые	
Эмаль ЭТ-199	О1

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Порошковые	
Компаунд ЭП-49 А/1	У2, Т2, 4, 6, $8_{130\ °C}$, $9_{130°C}$
Компаунд ЭП-49 А/2	У2, Т2, 6, $8_{130\ °C}$, $9_{130°C}$
Компаунд ЭП-49 Д/1, ЭП-49С	У2
Компаунд ЭП-49 Д/2	У2
Композиция УП-2155	УХЛ4, 6, $8_{180\ °C}$, $9/1_{180\ °C}$
Композиция УП-2191 «А»	У2, Т2, 4, 6, $8_{125\ °C}$, $9/1_{125\ °C}$
Композиция УП-2191 «К»	У2, Т2
Краска ППК-101	Т1
Краска П-ПЛ-131	О2
Краска П-ПЛ-1010	У1
Краска П-ПЛ-1020	У1
Краска П-ПЛ-1030	У1
Краска П-ПЛ-1040	У1
Краска П-ПЛ-1050	У1
Краска П-ПЛ-1104	У1
Краска П-ПЭ-1130У	О2, 4, 6, $8_{100°C}$
Краска П-ЭП-45	О2, 4, 6, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4, $8_{100°C}$, $9/1_{100°C}$
Краска П-ЭП-61	О2, 4, 6, 7, $8_{100°C}$
Краски П-ЭП-91, П-ЭП-91-Н	У1
Краска П-ЭП-95	У2, Т2
Краска П-ЭП-134	О2, 4, 6, 7, $8_{100°C}$
Краска П-ЭП-135	О4
Краска П-ЭП-177, Краска П-ЭП-177 (ОН)	О2, 4, 6, 7, $8_{120°C}$, $9/1_{120°C}$
Краска П-ЭП-219, Краска П-ЭП-219 (ОН)	О2, 4, 6, 7, $8_{100°C}$, $9/1_{100°C}$
Краски П-ЭП-256, П-ЭП-256-У, П-ЭП-257, П-ЭП-258	О4
Краски П-ЭП-259, П-ЭП-259-Т, П-ЭП-259-ПГ, П-ЭП-259-ПМ	О4
Краска П-ЭП-534	В2, 4, 6, 7, $8_{120°C}$, $9/1_{120°C}$
Краска П-ЭП-585	У1, 4/1, 6/2
Краска П-ЭП-971	У2, Т2, 4, 6, 7, $8_{120°C}$, $9/1_{120°C}$
Краска П-ЭП-7120У	У2, 7
Краски «ПЭПЛАКС 1», «ПЭПЛАКС 2»	У2
Краски П-ЭП-ПЛ-102, П-ЭП-ПЛ-102Т	О2
Краска П-ЭП-ПЛ-104	О2
Краска П-ЭП-ПЛ-2060	У2

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Краска П-ЭП-ПЛ-2070	У2
Краска П-ЭП-ПЛ-2080	У2
Краска П-ЭП-ПЛ-2090	У2
Краска П-ЭП-0305	О1
Краска ЭК-201	В2, 4/1
Краска ЭК-501	В2
Краска ЭК-801	В2, 4/1, $8_{150°C}$
Краска ЭК-802	В2, $8_{150°C}$
Краски ЭПК-202, ЭК-502	Т2
Краска ЭК-901	В2, 9/1
Краска «МЕДЛАК»	О4
Краска «ПАЙПЛАК»	О2, 4/1, 6/2, 7
Краска ОХТЭК-1	У1, УХЛ1, ХЛ1
Краска ОХТЭК-2	У2, УХЛ2, ХЛ2, 6/1
Краска ОХТЭК-3	О2, 4, 6, $8_{80°C}$
Краска ОХТЭК-трубная	В2, 4, 6, 7, $8_{100°C}$
Краска «ТЕХНОЛАК»	У1, 6/2, 7, 9/1
Краска «УФОЛАК»	У1
Краска «ЭКОЛАК»	О4
Лак П-ПЛ-1140	У1
Лак П-ЭП-ПЛ-2100	У2
Фторопласт Ф-2М	У2, Т2, 4, 6, 7, $9/1_{75\ °C}$
Фторопласт Ф-3Б	У2, Т2, 4, 6, 7, $9/1_{125\ °C}$
Фторопласт Ф-30-Б	У2, Т2, 4, 6, 7, $9/1_{170\ °C}$
Фторопласт Ф-4МБП	У2, Т2, 4, 6, 7, $9/1_{250\ °C}$
Фторопласт Ф-40-ДП	У2, Т2, 4, 6, 7, $9/1_{170\ °C}$
Водоразбавляемые	
Краска В-ЭП-012	У1, 6, 7/3
Краска «ГАММА-ВЭП»	У1, УХЛ2, 6/1, 6/2, 7/3, 7/4
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 1882 W	У1, УХЛ1, ХЛ1
Лак 2К ЯрЛИсоат 1139 W	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль ЯрЛИсоат 1232 W	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль 2К ЯрЛИсоат 1893 W	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль ЯрЛИсоат 1896 W	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1
Эмаль В-МС-1252	У1

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Эмаль В-МС-1279	У1
Эмаль В-ПЭ-1179	О1
Эмаль В-ФЛ-1199	О1
Эмаль НОВАКС 11283В (NOVAX Topcoat 11283 W)	У1
Водоразбавляемые для электроосаждения	
Грунт-эмаль В-МЧ-11	О1
Эмаль В-МС-278М, В-МС-278К	У2, Т3
Эмаль В-ФЛ-1199Э	О2
Эмаль В-ЭП-2100	О2
Водно-дисперсионные	
Грунт-краска ВД-АК-1-097	УХЛ4
Грунт-эмаль водно-дисперсионная «Эколюкс»	УХЛ1, Т1, 4/1, 6, 7/4
Грунтовка АКВАЛАЙН ВД-КЧ-083	У1
Грунтовка по ржавчине Аквалайн ВД-КЧ-083	У1
Грунтовка АКВАЛАЙН ВД-АК-0106 глубокопроникающая	У1, У2, У3
Грунтовка ЯрЛИсоат 0247	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1
Грунт-краска «Акрокор-1»	У1
Грунт-краска «Акрокор-2»	У1
Грунт-эмаль 1К ВД	У1
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 1877 W	У1, УХЛ1, ХЛ1, УХЛ2
Грунтовка ВД-АК-0-150	У1
Грунтовка ВД-АК «ГАММА-Элан»	У1
Грунтовка ВД-АК-0298	У1
Грунтовка ВД-ВА-0112	У1, 4/1, 4/2, 5/2
Грунтовка — преобразователь ржавчины «Кронос»	У1
Грунтовки «Уникор-ЖД», «Уникор-М»	У1
Грунтовка «Акрилакс»	У1
Грунтовка «Антигриб»	У1, 5/4
Грунтовка «ЭнергоКор-5»	У1, 4/1
Грунтовка ВД-КЧ-0176	О1
Грунтовка ВД-АК-034	У1, 4/1
Композиция ВАК ВД-АК-015ПК	У1
Композиция ВАК ВД-АК-016ПК	У1
Композиция ВАК ВД-АК-017ПК	У1
Композиция ВАК ВД-АК-018ПК	У1

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Композиция ВАК ВД-АК-00126	У1
Композиция ВАК ВД-АК-01110	У1
Композиция ВАК ВД-АК-02103	У1
Композиция ВАК ВД-АК-125	У1
Композиция ВАК ВД-АК-125КО	У1
Композиция ВАК ВД-АК-125Ц	У1
Композиция ВАК ВД-АК-127	У1
Композиция ВАК ВД-АК-1401	У1
Композиция ВАК ВД-АК-1601	У1
Композиция ВАК ВД-АК-1602	У1
Композиция ВАК ВД-АК-2401	УХЛ4
Композиция ВАК ВД-АК-2402	УХЛ4
Композиция ВАК ВД-АК-2403	УХЛ4
Композиция ВАК ВД-АК-2404	УХЛ4
Композиция ВАК ВД-АК-2405	УХЛ4
Композиция ВАК ВД-АК-2501	УХЛ4
Композиция ВАК ВД-АК-2502	УХЛ4
Композиция ВАК ВД-АК-2503	УХЛ4
Композиция ВАК ВД-АК-2603	УХЛ4
Композиция ВАК ВД-АК-2606ГС	УХЛ4
Композиция ВАК ВД-ЖС-011	У1
Композиция ВАК ВД-ЖС-125	У1
Композиция ВАК ВД-КО-11	У1
Композиция ВАК ВД-КС-011	У1
Композиция ВАК ВД-КС-021ПК	УХЛ4
Композиция ВАК ДН ВД-АК-1411	У1
Композиция ВАК ДН ВД-АК-1611	У1
Краска ВД-АК-134	УХЛ1, 4/1
Краски ВД-КЧ-26, ВД-КЧ-26А по ГОСТ 28196	УХЛ4
Краска ВД-КЧ-101	У1
Краска ВД-КЧ-201	УХЛ4
Краска ВД-ПФ-1321	У1
Краска АК-511	У1
Краска АК-585	У1
Краска ВД-АК-1-172	У1

Продолжение таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Краска ВД-АК-111 по ГОСТ 28196	У1
Краска ВД-АК-122	У1
Краска ВД-АК-134	У1
Краска ВД-АК-192	У1
Краска ВД-АК-201	УХЛ4
Краски ВД-АК-224, ВД-АК-226	У2
Краска ВД-АК-1111	У1, 4/1
Краска ВД-АК «Гамма-Элан»	У1, ОМ1, 6/1, 7/2
Краски «Полифан» ВД-АК-1ФО, «Полифан» ВД-КЧ-1ФО	У1, 4
Краска ВД-ВА-224	У2
Краска В-ЭП-012	У1, 6, 7/3
Краска «АкваКор»	У1, 4/1, 5/4
Краска «Акреал-Люкс»	У1
Краска «Акра» фасадная	У1
Краска «АКРЭМ-Металл»	У1, 6/1, 6/2
Краска «АКРЭМ-Уретал»	У1
Краски «Котакс»	У1
Краска «Котакс-Люкс»	У1
Краска «МетаТэкс-А», МетаТэкс-М»	У1, 4/1, 6, $8_{250\ °C}$, 7/4
Краска НОВАКС 18172	У1
Краска-грунтовка «УХРА-1503» (ВД-АК-1503) (далее по тексту — краска-грунтовка ВД-АК-1530)	У1
Краски «Полифан» ВД-КЧ-1ФО, «Полифан» ВД-АК-1ФО	У1, 4
Краска водно-дисперсионная «FRESKO Aqua Top»	УХЛ4
Краска водно-дисперсионная «FRESKO Aqua Wall»	УХЛ4
Краска водно-дисперсионная «FRESKO Facade»	УХЛ1, 4/1
Краска водно-дисперсионная фасадная «FRESKO Facade Plus»	УХЛ1, 4/1
Краска водно-дисперсионная фасадная «FRESKO Universal»	УХЛ1, 4/1
Лак «АКВОС»	У1, 4/1
Лак «Атмосферостойкий Aqua» водно-дисперсионный по дереву	УХЛ1, 4/1
Мастика ЯрЛИсоат 5	У2
Пропитка «Котакс-Праймер»	У1
Состав «ТОНОТЕКС»	У1
Состав «ТЭКОТЕКС»	У1
Эмаль ВД-ПФ-1325	У1, 4, 6/1, 6/2

Окончание таблицы А.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Эмаль ВД-АК-2150	УХЛ4
Эмаль «Акрокор»	У1
Эмаль 1К ВД	У1
Эмаль-эластификатор 2К ЯрЛИсоат 1880 W	У1, УХЛ1, ХЛ1

Примечания

1 Лакокрасочные материалы имеют свидетельство о государственной регистрации, паспорт безопасности по ГОСТ 30333 и заключение аккредитованных испытательных лабораторий по ожидаемой долговечности.

2 Материалы, предназначенные для условий эксплуатации при категории размещения 1, могут применяться в условиях при категории размещения 2, 3; предназначенные для условий при категории размещения 2 — в условиях при категории размещения 3.

3 Для покрытий эмалями ЭП-1236, ЭП-1294, ЭП-1294М, ЭП-5287 в условиях Т1, О1, ОМ1, В1 допускается изменение декоративного вида до балла 5 по ГОСТ 9.407; для покрытий композициями ГРЭМИРУСТ и КОРНИКА — до балла 4 по ГОСТ 9.407.

4 Эмали МЛ-165, МЛ-165ПМ образуют покрытия, стойкие до температуры 130 °С, в условиях УХЛ4.

5 Эмаль КЧ-767 применяют для временной защиты дюралюминиевых сплавов от воздействия травящей среды в процессе избирательного травления.

6 Эмаль ПФ-910 применяют для окрашивания металлов, подлежащих электросварке.

7 Эмаль ФП-566 применяют для окрашивания металла по специальной технологии.

8 Покрытия, полученные при соблюдении ТНПА, выдержавшие ускоренные испытания на комплексное воздействие климатических факторов внешней среды, соответствующей холодному климату (ХЛ) или умеренно-холодному климату (УХЛ), допускаются к использованию в макроклиматическом районе, соответствующем умеренному климату (У).

Таблица А.2 — Перечень материалов первичного и промежуточного слоев лакокрасочного покрытия

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Акриловые	
Грунтовка ЯрЛИсоат 0371	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1
Эмаль базовая ЯрЛИсоат 1820	У1, УХЛ1, ХЛ1
Алкидные	
Грунт-эмаль быстросохнущая «Антикор FLEX»	У1, ХЛ1, Т1, 4/1, 6, $6/1_{100\ °C}$, 7/4
Алкидно-акриловые	
Грунтовка АС-071	У1
Алкидно-уретановые	
Грунтовка НОВАКС 01179	У1, УХЛ1
Грунт-эмаль «Праймкоут»	УХЛ1, Т1, 4/1, 6/1, 6/2, 7/4
Грунт-эмаль «Праймкоут Т»	УХЛ1, Т1
Грунт-эмаль «Праймкоут М»	У2, Т2, 4/1, 6/1, 6/2, 7/4
Акрил-уретановые	
Грунтовка АК-0291	У1, УХЛ1, ХЛ1
Грунтовка ЯрЛИсоат 0293	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, В1
Грунтовка ЯрЛИсоат 0273 В	У1, УХЛ1, ХЛ1, В1

Продолжение таблицы А.2

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Грунтовка ЯрЛИсоат 0293 ЖТ	У1, УХЛ1, ХЛ1, В1
Грунтовка ЯрЛИсоат 0359	У1, УХЛ1, ХЛ1, В1
Грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420	У1, УХЛ1, ХЛ1
Винило-полиэфирные	
Грунтовка ВИНИКОР-НОРД	УХЛ1
Глифталевые	
Грунтовка ГФ-017	В1
Грунт-шпатлевка ГФ-018	В1
Грунтовка ГФ-021 по ГОСТ 25129	У1, 6/1
Грунтовка ГФ-021 «Л»	У1, 4/1, 6/1, 7/4
Грунтовка ГФ-021 «Люкс»	У1, 6/1
Грунтовка ГФ-021 серая	У1
Грунтовка ГФ-031	У1, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Грунтовка ГФ-032	У1, 6/1, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Грунтовка ГФ-0119 по ГОСТ 23343	В1
Грунтовка ГФ-0163	У1, УХЛ1, 4/1, 6/1, 6/2, 7/1
Грунтовка ГФ-0308	УХЛ1
Грунтовка АГЗ-К антикоррозионная графитовая	УХЛ1
Грунтовка АГЗ-Х антикоррозионная графитовая химстойкая	УХЛ1
Канифольные	
Грунтовка КФ-030	У1
Кремнийорганические	
Грунтовка ЦИНОТЕРМ	В1, 4, 5/4, 6, 7/4, $8_{350\ °C}$
Каучуковые	
Грунтовка «Гермокрон»	УХЛ2
Состав «Гермокрон-ЖД»	УХЛ2
Масляно- и алкидно-стирольные	
Грунтовка МС-067	У1, 4/2
Шпатлевка МС-006	У1, Т1
Грунтовка МЛ-029	У1, 6/1, 6/2
Грунтовка МЛ-064	У1, Т1
Нитроцеллюлозные	
Грунтовка НЦ-0135	УХЛ4
Грунтовка НЦ-0140	У1
Грунтовка НЦ-0205	УХЛ4

Продолжение таблицы А.2

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Грунтовка НЦ-0302	У1
Шпатлевка НЦ-008 по ГОСТ 10277	У1
Пентафталевые	
Грунтовка ПФ-031	У1, УХЛ1, ХЛ1, 4/1, 6/1, 7/4
Грунтовка ПФ-0260	У1
Грунтовка «ПФ-ВЕГА-ЖД»	УХЛ2
Грунтовка «Кронос-Спринт»	УХЛ1
Грунтовка «Ореол»	У1
Грунтовка «Праймер Обь-ЖД»	УХЛ2
Состав деревозащитный ПФ-11	У1
Шпатлевка ПФ-002	У1, Т1
Полиакриловые	
Грунтовка АК-069 по ГОСТ 25718	У1, Т1, 4/1, 4/2, 6/1, 6/2, 7/1
Грунтовка АК-070 по ГОСТ 25718	В1, 4/1, 4/2, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4, 9/1
Грунтовка АК-070М по ГОСТ 25718	В1, 4/1, 4/2, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4, 9/1
Грунтовка АК-0209	В1
Грунтовка ЦИНОЛ	В1, 4, 7/4, $8_{150\ °C}$
Грунт-эмаль быстросохнущая «АкрилЭм»	ХЛ1, Т1, 4/1, 7/4
Грунт-эмаль по ржавчине быстросохнущая	УХЛ1, Т1, 4/1, 7/4
Лак АК-5242	У1
Состав АК-027 пропиточный	О1
Шпатлевка АК-0012	У1
Перхлорвиниловые и поливинилхлоридные	
Грунтовка ХВ-050	О1, 4/1, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Грунт-эмаль по ржавчине ХВ-0278	В1, 6/1, 6/2, 7/4
Грунтовка Дельта PRO-01	В1, 4/1, 6/1, 7/3
Лак ХВ-148	У1
Шпатлевка ХВ-004	У1, Т1
Шпатлевка ХВ-0015	У1
Шпатлевка ХВ-0018	УХЛ4
Грунтовка цинкнаполненная «ТЕКРУМ-ЦСМ»	У1, УХЛ1, ХЛ1
Поливинилацетальные	
Грунтовка ВЛ-02 по ГОСТ 12707	В1, 4/1, 4/2, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4, 9/1
Грунтовка ВЛ-02 по ГОСТ 12707 с алюминиевой пудрой по ГОСТ 5494	В1, 4/1, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Грунтовка ВЛ-023 по ГОСТ 12707	В1, 4/1, 4/2, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4

Продолжение таблицы А.2

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Грунтовка ВЛ-023 по ГОСТ 12707 с алюминиевой пудрой по ГОСТ 5494	В1, 4/1, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Грунтовка ВЛ-05	У1, ОМ1, 4, 6
Грунтовка ВЛ-09	В1
Грунтовка ЯрЛИсоат 019	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, О2
Грунтовка адгезионная ЯрЛИсоат 0120	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1
Грунтовка ЯрЛИсоат 0202	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, О2
Грунтовочный лак ВЛ-278	У2
Полиуретановые	
Грунтовка УРФ-0106	У1
Грунтовка УР-0446	У1, УХЛ1, ХЛ1, ОМ1
Грунтовка НОВАКС 03173 Цинк	В1, Т1, У1, УХЛ1, ОМ1
Грунтовка НОВАКС 03442	В1, Т1, У1, УХЛ1, ОМ1
Грунт-эмаль полиуретановая 17443 PolyCoat HS	УХЛ1, Т1, 4/1, 6/1
Грунтовка 2К Эпипрайм -046 марка Е	У1, УХЛ1, ХЛ1
Эмаль ПОЛИТОН-УР	В1, 4, 6, 7, $8_{150°С}$
Полиэфирные насыщенные	
Грунтовка ПЛ-072	УХЛ1, Т1
Полиэфирные ненасыщенные	
Шпатлевка ПЭ-0025	У1
Шпатлевка ПЭ-0089	О1
Шпатлевка полиэфирная ЯрЛИсоат 00105 универсальная	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, В1
Шпатлевка полиэфирная ЯрЛИсоат 00106 стеклонаполненная	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, В1
Шпатлевка полиэфирная ЯрЛИсоат 00107 легкая	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, В1
Сополимеро-винилхлоридные	
Грунтовка ХС-04	У1, 4/1
Грунтовка ХС-04 «В»	У1
Грунтовка ХС-010	В1, 4/1, 4/2, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Грунтовка ХС-059 по ГОСТ 23494	О1, 4/1, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Грунтовка ХС-068	В1, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Грунтовка ХС-068 «Л»	В1, 6/2, 7/2, 7/3
Фенольные	
Грунтовка ФЛ-03Ж по ГОСТ 9109	В1, 4/1, 4/2, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4
Грунтовка ФЛ-03К по ГОСТ 9109	У1, Т1, ОМ1, 4/1, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4, 9/1
Грунтовка ФЛ-086 по ГОСТ 16302	У1, Т1, 4/1, 7/1, 7/2
Грунтовка ФЛ-087	У1, Т2, 6/1, 6/2

Продолжение таблицы А.2

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Фенолоалкидные	
Грунтовка Ферра-ФА-014	УХЛ1
Грунтовка НОВАКС 07231	УХЛ1
Эпоксидные	
Грунтовка ВИНИКОР-ЭКОПРАЙЕР	УХЛ1
Грунтовка ВИНИКОР-061	УХЛ1, 4, 7
Грунтовка ИЗОЛЭП-primer	УХЛ1, 4, 6, 7, $8_{120\ °C}$
Грунтовка ИЗОЛЭП-mastic	В1, УХЛ1, 6, 7, $8_{120\ °C}$
Антикоррозионная грунт-эмалевая композиция КОРНИКА® (CORNIKA® Multicoat) (далее по тексту — композиция КОРНИКА)	В1
Грунтовка ЭП-0199	У1, УХЛ1, ХЛ1
Грунтовка ЭП-0199 «Пигма»	У1
Грунтовка ЭП-0263 С («Праймер-17»)	У1
Грунтовка Эпипрайм марки А	У1
Грунтовка 2К Эпипрайм-046 марка Е	У1, УХЛ1, ХЛ1
Грунтовка Гамма Эпицинк-027	У1, УХЛ1, ХЛ1
Грунтовка антикоррозионная ЦИНЭП	В1, 4, 6, 7, $8_{150°C}$, 9/2
Грунтовка ЭП-09Т	В1, 4/1, 6/1, 6/2, 7/1, 9
Грунтовка ЭП-045	В1, 4/1, 6/2, 7/4
Грунтовка ЭП-057	В1, 4/1, 6/1, 6/2, 7/1, 7/3, 7/4
Грунтовка ЭП-076	В1, 4/1, 6/1, 6/2, 7/1
Грунтовка ЭП-0109	О2
Грунтовка ЭП-0156	В1, 4/1, 6/1, 6/2
Грунтовка ЭП-0167	УХЛ1, Т1
Грунтовка ЭП-0180	У1, УХЛ1, ХЛ1, 4/1, 4/2, 6/1, 6/2, 7/1, 7/3, 7/4, $8_{100\ °C}$
Грунтовка ЭП-0199	В1, 4/1, 4/2, 7/1
Грунтовка ЭП-0200	О1
Грунтовка ЭП-0208	О1
Грунтовка ЭП-0215	О1
Грунтовка Гамма Эпицинк-027	УХЛ1
Грунтовка НОВАКС 02227 Цинк	В1, Т1, У1, УХЛ1, ХЛ1, ОМ1
Грунтовка ЭП-0228	В1
Грунтовка ЭП-0259	В1
Грунтовка НОВАКС 02259	О1

Продолжение таблицы А.2

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Грунтовка НОВАКС 02284	В1
Грунтовка ЭП-0263 С («Праймер-17»)	В1, 4/2
Грунтовка ЭП-0270	О1
Грунтовка НОВАКС 02284, НОВАКС 02284 ВС	УХЛ1, В1, Т1, У1, ОМ1, 4/1, 6/1, 6/2
Грунтовка Эпобен Б-ЭП-0261	В1, 4, 6/1, 6/2
Грунтовка «Влагокор» (ЭП-0436)	У1, В2, 6/2, 7/1
Грунтовка ВГ-28	УХЛ1
Грунтовка «Танкпрайм»	В1, 4, 6/1, 6/2
Грунтовка Эпипрайм марки А	В1, 4/1, 4/2
Грунтовка Эпипрайм марки Б	В1, 4/1, 6/1, 6/2, 7/1
Грунтовка Эпипрайм марки Т	В1, 4/1, 4/2, 7/1
Грунтовка ЯрЛИсоат 0606, ЯрЛИсоат 0606 У	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1
Грунтовка 2К ЯрЛИсоат 0620	У1, УХЛ1, ХЛ1, В1
Грунтовка ЯрЛИсоат 0282 Т	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, В1
Грунтовка «УНИПОЛ» марка ЭП	У1, УХЛ1, ОМ1
Грунтовка цинкнаполненная «УНИПОЛ» марка АЦ-Э	В1
Грунт-эмаль ЭП-158	УХЛ1, ХЛ1, Т1, 4/1, 6, 7/4
Грунт-эмаль ИЗОЛЭП-mio	УХЛ2-4, 4, 6, 7, $8_{120\ °C}$
Грунт-эмаль эпоксидная 16442 UniBar ZFC	УХЛ1, ХЛ1, Т1, 4/1, 6/1
Шпатлевка ЭП-0010 по ГОСТ 28379	В1, 4/1, 6/1, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4, 9
Шпатлевка ЭП-0020	У2
Эмаль ЭП-152	УХЛ1, 4/1, 6/1, 6/2, 7/4
Эпоксиэфирные	
Грунтовка ЭФ-065	У1, УХЛ1, ХЛ1
Грунтовка ЭФ-0121	У1, 4/1, 6/1, 6/2
Грунтовка ЭФ-0137	В1, 4/1, 6/1, 6/2
Грунтовка ЯрЛИ ЭФ-065	У1, УХЛ1, ХЛ1
Грунтовка НОВАКС 06294	УХЛ1
Грунтовка НОВАКС 06295 Цинк	В1, УХЛ1, ХЛ1, У1
Грунт-эмаль «Мирлак-40»	УХЛ1, ХЛ1
Этилсиликатные	
Грунтовка ЦВЭС	В1, 4, 6, 7/4, $8_{150°C}$
Водорастворимые	
Грунтовка В-МЛ-0143 по ГОСТ 24595	В1
Грунтовка В-МЛ-0275	О1

Продолжение таблицы А.2

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Грунтовка НОВАКС 01283В	УХЛ1
Водорастворимые для электроосаждения	
Грунтовка В-КЧ-0207	В1
Грунтовка В-КЧ-0254	У2, УХЛ2, ХЛ2
Грунтовка В-ЭП-0196	В1
Водоразбавляемые	
Грунтовка АКВАЛАЙН ВД-КЧ-083	У1
Грунтовка НОВАКС 08283	УХЛ1
Грунтовка ВД-КЧ-0247	УХЛ1
Грунтовка ВД-АК-034	У1
Грунтовка ВД-АК-0-150	У1
Грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0410 W	У1, УХЛ1, ХЛ1
Грунтовка 2К ЯрЛИсоат 0424 W	У1, УХЛ1, ХЛ1
Грунтовка анафорезная ЯрЛИсоат 0429	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1
Грунтовка ВД-АК «ГАММА-Элан»	У1, ОМ1, 6/1, 7/2
Грунтовка ВД-АК-0298	У1
Грунтовка «Антигриб»	У1, 5/4
Грунтовка — преобразователь ржавчины «Кронос»	У1
Грунтовки «Уникор-ЖД», «Уникор-К», «Уникор-М»	У1
Композиция ВАК-01	У1
Композиция ВАК ВД-АК-02103	УХЛ4
Композиция ВАК ВД-АК-125КО	У1
Композиция ВАК ВД-АК-125Ц	У1
Композиция ВАК ВД-АК-125	У1
Композиция ВАК ВД-ЖС-125	У1
Композиция ВАК ВД-КС-021ПК	УХЛ4
Краски «Полифан» ВД-КЧ-1ФА, «Полифан» ВД-АК-1ФА	У1, 4
Краска-грунт «МетаТэкс-М»	У1
Краска-грунтовка ВД-АК-1503	У1
Пропитка «Котакс-Праймер»	УХЛ4
Состав глубокого проникновения ВД-АК-0315 «ЭнегоКор-5»	У1, 4/1
Шпатлевки ВД-АК-001, ВД-АК-002, ВД-АК-003	У1
Шпатлевка ВД-АК-0114	У1
Водно-дисперсионные	
Грунтовка НОВАКС 08150	У1

Окончание таблицы А.2

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032
Грунт-эмаль водно-дисперсионная «Эколюкс»	УХЛ1, Т1, 4/1, 6, 7/4
Грунтовка ЯрЛИсоат 0247	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1

Примечания

1 Лакокрасочные материалы имеют свидетельство о государственной регистрации, паспорт безопасности по ГОСТ 30333 и заключение аккредитованных испытательных лабораторий по ожидаемой долговечности.

2 Лакокрасочные материалы, предназначенные для условий эксплуатации в категории размещения 1, могут применяться в условиях категорий размещения 2, 3; предназначенные для условий эксплуатации в категории размещения 2 — в условиях категории размещения 3.

3 Покрытия, полученные при соблюдении требований ТНПА, выдержавшие ускоренные испытания на комплексное воздействие климатических факторов внешней среды, соответствующей холодному климату (ХЛ) или умеренно-холодному климату (УХЛ), допускаются к использованию в макроклиматическом районе, соответствующем умеренному климату (У).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Приложение Б
(справочное)

Перечень лакокрасочных материалов и их совместимость с окрашиваемой металлической поверхностью

Таблица Б.1 — Перечень материалов, применяемых для металлов без предварительного грунтования

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032	Совместимость материала с окрашиваемой поверхностью						
		Сталь, чугун	сталь			сплавы		
			окисленная	оцинкованная	кадмированная	алюминиевые	медные	магниевые
Алкидные								
Грунт-эмаль быстросохнущая «Антикор FLEX»	У1, ХЛ1, Т1, 4/1, 6, 7/4	+	–	–	–	–	–	–
Алкидно-акриловые								
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 1495	У1, УХЛ1, ХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
Лак АС-16	У1	–	–	–	–	+	–	–
Лак АС-82	У2, Т2	–	–	–	+	+	+	–
Эмаль НОВАКС 15260	У1	+	–	–	–	–	–	–
Алкидно-уретановые								
Грунт-эмаль НОВАКС 11201	УХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
	УХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль НОВАКС 11518	УХЛ1	+	+	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль «Праймкоут»	УХЛ1, Т1, 4/1, 6, 7/4	+	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль «Праймкоут Т»	УХЛ1, Т1, 4/1	+	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль «Праймкоут М»	У2, Т2, 4/1, 6, 7/4	+	–	–	–	–	–	–
Акрил-уретановые								
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 1412, ЯрЛИсоат 1412Т	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, В1	+	–	+	–	+	–	–
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 1426	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, В1	+	–	+	–	+	–	–
Алкидно-акрилово-стирольные								
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 1861	У1, УХЛ1, ХЛ1, О2	+	–	–	–	–	–	–
Битумные								
Лак БТ-577	У2	+	–	–	–	–	–	–
Лак БТ-783	У2	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль БТ-177	У1, $8_{200\ °C}$	+	–	–	–	+	–	–
Эмаль БТ-1141	У1	+	–	–	–	–	–	–
На виниловом сополимере								
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 7130 ЖТ	У1, УХЛ1, ХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 7133	У1, УХЛ1, ХЛ1, О2, Т1, В1	+	–	–	–	–	–	–

Продолжение таблицы Б.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032	Совместимость материала с окрашиваемой поверхностью						
		Сталь, чугун	сталь			сплавы		
			окисленная	оцинкованная	кадмированная	алюминиевые	медные	магниевые
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 7150	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, В1	+	–	–	–	–	–	–
Глифталевые								
Лак ГФ-95 с алюминиевой пудрой	У1, Т2, $8_{300^\circ C}$, $6/1_{220^\circ C}$	+	–	–	–	+	+	–
Лак ГФ-166	У2	+	–	–	–	–	–	–
Эмали ГФ-92ХС, ГФ-92ГС	У2, УХЛ2, $9/1_{130^\circ C}$	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль ГФ-820	УХЛ4, $6/1_{120^\circ C}$, $8_{300^\circ C}$	+	–	–	–	+	–	–
Карбамидные								
Эмаль МЧ-123	У1, УХЛ2, ХЛ2	+	–	–	–	–	–	–
Каучуковые								
Эмаль КЧ-190	У2	+	–	–	–	–	–	–
Кремнийорганические								
Грунтовка ЦИНОТЕРМ	В1, 4, 5/4, 6, 7/4, $8_{350^\circ C}$	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль КО-8-160	УХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль КО-88	О2, $8_{500^\circ C}$	+	–	–	–	+	–	–
Эмали КО-811, КО-811К	О2, $8_{400^\circ C}$	+	–	–	–	+	+	–
Эмаль КО-813	О2, $8_{500^\circ C}$	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль КО-814	О2, $8_{400^\circ C}$	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль КО-822	У2, $8_{300^\circ C}$	+	–	–	–	+	–	–
Эмаль КО-828	О2, $8_{400^\circ C}$	+	–	–	–	+	–	–
Эмаль КО-935	О2, $9/1_{180^\circ C}$	+	–	–	–	+	+	–
Эмаль КО-976	О2, $9/1_{180^\circ C}$	+	–	–	–	+	+	–
Эмаль КО-8104, марка А	У1, $8_{400^\circ C}$	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль КО-8104, марка Б	У1, $8_{600^\circ C}$	+	–	–	–	–	–	–
Меламинные								
Лак МЛ-92	У2, Т2	–	–	–	–	+	+	–
Лак МЛ-133	У1	+	–	+	–	+	–	–
Эмаль МЛ-104	У1, Т2	+	–	–	–	+	–	–
Эмаль МЛ-148	УХЛ4	+	–	–	–	–	–	–
Нитроцеллюлозные								
Лак НЦ-62	УХЛ4	+	–	–	–	–	–	–
Лак НЦ-134 с алюминиевой пудрой	У2	+	–	–	–	–	–	–

Продолжение таблицы Б.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032	Совместимость материала с окрашиваемой поверхностью						
		Сталь, чугун	сталь			сплавы		
			окисленная	оцинкованная	кадмированная	алюминиевые	медные	магниевые
Эмаль НЦ-273 с алюминиевой пудрой	У2	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль НЦ-5123	У2, 6/1	+	–	–	–	–	–	–
Органосиликатные								
Композиция ОС-12-01	УХЛ1	+	–	–	–	+	–	–
Композиция ОС-12-03	УХЛ1, $8_{300° С}$	+	–	–	–	+	–	–
Композиция ОС-12-03 Церта	УХЛ1	+	–	–	–	+	–	–
Композиция ОС-51-03	УХЛ1	+	–	–	–	+	–	–
Пентафталевые								
Лаки ПФ-170, ПФ-171	У1, УХЛ1, ХЛ1	+	–	–	–	+	–	–
Лаки ПФ-170 с алюминиевой пудрой, ПФ-171 с алюминиевой пудрой	О1, $8_{300° С}$	+	–	–	–	+	–	–
Эмаль ПФ-120	У1, УХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль ПФ-837	$6/1_{120° С}$, $8_{300° С}$	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль ПФ-910 (эмаль ПФ-910 применяют для окрашивания металлов, подлежащих электросварке)	–	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль ПФ-1148 «ВЭ»	У1	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль ПФ-1189	У1	+	–	–	–	–	–	–
Перхлорвиниловые и поливинилхлоридные								
Грунт-эмаль НОВАКС 14239	У1, УХЛ1, ХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
Лак ХВ-5179	УХЛ2	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль «Эвинал-28»	У1, 4, 6	+	–	–	–	–	–	–
Полиакриловые								
Грунтовка ЦИНОЛ	В1, 4, 7/4, $8_{150° С}$	+	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль быстросохнущая «АкрилЭм»	ХЛ1, Т1, 4/1, 7/4	+	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль по ржавчине быстросохнущая	УХЛ1, Т1, 4/1, 7/4	+	–	–	–	–	–	–
Лаки АК-113, АК-113Ф	У1, Т2	+	–	–	+	+	+	–
Поливинилацетальные								
Грунтовка ЯрЛИсоат 019	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, О2	+	–	+	–	+	–	–
Эмаль ВЛ-515 красно-коричневая	В2, $4/1_{100 °С}$, $6/1_{150 °С}$, 6/2	+	–	–	–	+	–	–

Продолжение таблицы Б.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032	Совместимость материала с окрашиваемой поверхностью						
		Сталь, чугун	сталь			сплавы		
			окисленная	оцинкованная	кадмированная	алюминиевые	медные	магниевые
Полиуретановые								
Грунтовка УР-0446	У1, УХЛ1, ХЛ1, ОМ1	+	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль НОВАКС 11201	У1, УХЛ1, ХЛ1							
	Т1	+	+	+	+	+	+	+
Грунт-эмаль НОВАКС 13202, НОВАКС 13202 М	У1	+	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль полиуретановая 17443 PolyCoat HS	УХЛ1, Т1, 4/1, 6/1	+	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль 2К ПУ «Политекс» («Polytex»)	У1, УХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
Лак УРФ-1	У1, УХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
Лаки УР-231, УР-231Л	В2, $9/1_{120\ °C}$	+	–	+	+	+	–	–
Лак УР-268П	У2, Т3	+	–	–	–	+	–	–
Лак УР-797	В2, 6, 7	+	–	–	–	–	–	–
Лак УР-976	У2, $9/1_{130\ °C}$	+	–	–	–	–	–	–
Состав-консервант «Разноцвет»	У1, УХЛ1, ХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль АЛЮМОТАН	У1, УХЛ1, ХЛ1, 6, 7, $8_{150°C}$	+	–	–	–	–	–	–
	В1, 6, 7, $8_{150\ °C}$	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль ПОЛИТОН-УР	У1, УХЛ1, ХЛ1, 4, 6, 7, $8_{150\ °C}$	+	–	–	–	–	–	–
	В1, 4, 6, 7, $8_{150\ °C}$	+	–	–	–	–	–	–
Композиция ФЕРРОТАН	У1, УХЛ1, ХЛ1, 4, 6, 7, $8_{150\ °C}$	+	–	–	–	–	–	–
	В1, 4, 6, 7, $8_{150\ °C}$	+	–	–	–	–	–	–
Полиэфирные ненасыщенные								
Эмаль ПЭ-9114	В1, $9_{180\ °C}$	+	–	–	–	–	–	–
Сополимеро-винилхлоридные								
Состав ХС-500	У1, О2, 7/1	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль ХС-436 С	У1, ОМ1, 4, 6	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль Дельта PRO-500	У1, УХЛ1, ХЛ1, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4	+	–	–	–	–	–	–
Фенолоалкидные								
Эмаль ФА-5104	У1	+	–	–	–	–	–	–

Продолжение таблицы Б.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032	Совместимость материала с окрашиваемой поверхностью						
		Сталь, чугун	сталь			сплавы		
			окисленная	оцинкованная	кадмированная	алюминиевые	медные	магниевые
Фенольные								
Эмаль ФЛ-511	У1	+	–	–	–	–	–	–
Фторопластовые								
Эмаль ФП-566	–	+	–	–	–	–	–	–
Хлорированные полиэтиленовые								
Эмали ХП-1267, ХП-7120	У1, УХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
	О1	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль ХП-7143	У1, УХЛ1, ХЛ1, 7	+	–	–	–	–	–	–
Эпоксидные								
Грунтовка ЭП-0180	У2, УХЛ2, ХЛ2, 4/1, 4/2, 6/1, 6/2, 7/1, 7/3, $8_{100°C}$	–	+	–	–	–	–	–
Грунтовка ЭП-0199	У2, УХЛ2, ХЛ2, 4/1, 4/2, 7/1	–	+	–	–	–	–	–
Грунтовка НОВАКС 02227 Цинк	У1	+	–	–	–	–	–	–
		+	–	–	–	–	–	–
Грунтовка НОВАКС 02284, НОВАКС 02284 ВС	ОМ1	+	–	–	–	–	–	–
Грунтовка НОВАКС 02259	О1	+	+	–	–	–	–	–
Грунтовка ЭП-0436	У1, В2, 6/2, 7/1	–	+	–	–	–	–	–
Грунтовка ИЗОЛЭП-primer	УХЛ1, ХЛ1, 4, 6, 7, $8_{120°C}$	+	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ИЗОЛЭП-mastic	У1, УХЛ1, ХЛ1	+	–	+	–	–	–	–
Грунтовка ЦИНЭП	В1, 4, 6, 7, $8_{150\ °C}$, 9/2	+	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль ЭП-158	УХЛ1, Т1, 4/1, 6, 7/4	+	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль ЭП-5171	УХЛ2, Т3	+	–	–	–	+	–	–
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 1324	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1	+	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль 16442 UniBar ZFC	УХЛ1, Т1, 4/1, 6/1	+	–	–	–	–	–	–
Компаунд «Гамма»	УХЛ3, 6/1, 6/2, 7/1, 7/3, 7/4	+	–	–	–	–	–	–
Антикоррозионная грунт-эмалевая композиция ГРЭМИРУСТ	У1, УХЛ1, ХЛ1	+	+	–	–	–	–	–
	В1	+	+	–	–	–	–	–
Антикоррозионная грунт-эмалевая композиция ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С	В1	+	+	–	–	–	–	–

Продолжение таблицы Б.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032	Совместимость материала с окрашиваемой поверхностью						
		Сталь, чугун	сталь			сплавы		
			окисленная	оцинкованная	кадмированная	алюминиевые	медные	магниевые
Антикоррозионная грунт-эмалевая композиция КОРНИКА	У1, УХЛ1, ХЛ1	+	+	–	–	+	–	–
	В1	+	+	–	–	+	–	–
Лак ЭП-733	4/1, 7/2, 7/3, 8	–	–	–	–	+	–	–
Лак ЭП-9114	У2, Т2	–	–	–	–	+	+	–
Эмаль ЭП-56	УХЛ4	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль ЭП-91	У2, Т2, ОМ2, $9/1_{180\ °C}$	+	–	–	–	+	–	–
Эмаль ЭП-148	У2	+	–	–	–	–	–	–
	О4	+	–	–	–	–	–	–
	В1, 4/1, 4/2, 5/1	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль ЭП-152	УХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль ЭП-451	ОМ2, 4/1, 4/2	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль ЭП-586	У2	+	–	+	–	–	–	–
Эмали ЭП-773, НОВАКС 72773	У2, УХЛ2, ХЛ2, 4/1, 6/1, 6/2, 7/1	+	–	–	–	+	–	–
Эмаль ЭП-793	У2, Т2	–	–	–	–	–	–	+
Эмаль ЭП-925	УХЛ2	+	–	–	–	–	+	–
Эмаль ЭП-1155	У2, 7/4	+	–	–	–	–	–	–
	Т2, 7/4	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль ЭП-1236	У1, УХЛ1, ХЛ1	+	–	–		+	–	–
	В1	+	–	–	–	+	–	–
Эмаль ЭП-1240	О2	+	–	–	–	–	–	–
Эмали НОВАКС 12670, НОВАКС 12670Э	У1, УХЛ1, ХЛ1, 4, 6, 7/1, 7/3	+	–	–	–	+	–	–
	В1, 4, 6, 7/1, 7/3	+	–	–	–	+	–	–
Эмали ЭП-1294, ЭП-1294М	У1, УХЛ1, ХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
	В1	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль ЭП-5287	У1, УХЛ1, ХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
	В1	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль ЭП-9111	В1, $9_{155\ °C}$	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль «Эповин» БЭП-5297	4/1, 4/2, 6/1, 7	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль Дельта PRO-510	В1, 4/1, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/4	+	–	–	–	+	–	–
Эмаль ЯрЛИ ЭП-1236 М	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1, В1	+	–	–	–	–	–	–

Продолжение таблицы Б.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032	Совместимость материала с окрашиваемой поверхностью						
		Сталь, чугун	сталь			сплавы		
			окисленная	оцинкованная	кадмированная	алюминиевые	медные	магниевые
Этилсиликатные								
Грунтовка ЦВЭС	В1, 4, 6, 7/4, $8_{150\ °C}$	+	–	–	–	–	–	–
Эпоксиэфирные								
Грунт-эмаль НОВАКС 14288	УХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
	О1	+	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль НОВАКС 14229	УХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль НОВАКС 14239	УХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль НОВАКС 140301	УХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль ЭФ-1219	У1, ОМ1	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль ЭФ-1335	У1	+	–	–	–	–	–	–
Порошковые								
Компаунд ЭП-49 А/1	У2, Т2, 4, 6, $8_{130\ °C}$, $9/1_{130\ °C}$	+	–	–	–	–	–	–
Компаунд ЭП-49 А/2	У2, Т2, 6, $8_{130\ °C}$ $9/1_{130\ °C}$	+	–	–	–	–	–	–
Компаунды ЭП-49 Д/1, ЭП-49 Д/2, ЭП-49С	У2	+	–	–	–	–	–	–
Композиция УП-2155	УХЛ4, 6, $8_{180\ °C}$, $9/1_{180\ °C}$	+	–	–	–	–	–	–
Композиция УП-2191 «А»	У2, Т2, 4, 6, $8_{125°C}$, $9/1_{125\ °C}$	+	–	–	–	–	–	–
Композиция УП-2191 «К»	У2, Т2	+	–	–	–	–	–	–
Краска ППК-101	Т1	+	–	–	–	+	–	–
Краска П-ПЛ-1010	У1	+	–	–	–	+	–	–
Краска П-ПЛ-1104	У1	+	–	–	–	+	–	–
Краска П-ПЭ-1130У	О2, 4, 6	+	–	–	–	+	–	–
Краски П-ЭП-91, П-ЭП-91-Н	О4	+	–	–	–	–	–	–
Краска П-ЭП-134 с металлическим эффектом	У1, 4/1	+	–	–	–	–	–	–
Краска П-ЭП-135	О4	+	–	–	–	–	–	–
Краски П-ЭП-256, П-ЭП-256-У, П-ЭП-257, П-ЭП-258	О4	+	–	–	–	–	–	–
Краски П-ЭП-259, П-ЭП-259-Т, П-ЭП-259-ПГ, П-ЭП-259ПМ, П-ЭП-259-У	О4	+	–	–	–	–	–	–
Краска П-ЭП-585	У1, 4/1, 6/2	+	–	–	–	–	–	–

Продолжение таблицы Б.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032	Совместимость материала с окрашиваемой поверхностью						
		Сталь, чугун	сталь			сплавы		
			окисленная	оцинкованная	кадмированная	алюминиевые	медные	магниевые
Краска П-ЭП-7120У	У2, 7	+	–	–	–	+	–	–
Краски П-ЭП-ПЛ-102, П-ЭП-ПЛ-102Т	У2, УХЛ2	+	–	–	–	–	–	–
	О2	+	–	–	–	–	–	–
Краски П-ЭП-ПЛ-2060	У2	+	–	–	–	+	–	–
Краски «ПЭПЛАКС 1», «ПЭПЛАКС 2»	У2, УХЛ2	+	–	–	–	–	–	–
	О2	+	–	–	–	–	–	–
Краска ЭК-201	В2, 4/1	+	–	–	–	+	–	–
Краски ЭПК-202, ЭК-502	Т2	+	–	–	–	+	–	–
Краска ЭК-501	В2	+	–	–	–	+	–	–
Краска ЭК-802	$В2, 8_{150\ °C}$	+	–	–	–	+	–	–
Краска ЭК-901	В2, 9/1	+	–	–	–	+	–	–
Краска «МЕДЛАК»	О4	+	–	–	–	–	–	–
Краска ОХТЭК-1	ХЛ1	+	–	–	–	–	–	–
Краска ОХТЭК-2	У2,УХЛ2, ХЛ2, 6/1	+	–	–	–	–	–	–
Краска ОХТЭК-трубная	$В2, 4, 6, 7, 8_{100\ °C}$	+	–	–	–	–	–	–
Лак П-ЭП-ПЛ-2100	У2	+	–	–	–	+	–	–
Фторопласт Ф-2М	$У2, Т2, 4, 6, 7, 9/1_{75\ °C}$	+	–	–	–	–	–	–
Фторопласт Ф-30-Б	$У2, Т2, 4, 6, 7, 9/1_{170\ °C}$	+	–	–	–	–	–	–
Фторопласт Ф-3Б	$У2, Т2, 4, 6, 7, 9/1_{125\ °C}$	+	–	–	–	–	–	–
Фторопласт Ф-4МБП	$У2, Т2, 4, 6, 7, 9/1_{250\ °C}$	+	–	–	–	–	–	–
Водорастворимые								
Грунтовка В-МЛ-0143	У2, УХЛ2, ХЛ2	+	–	+	–	–	–	–
Грунтовка В-МА-0275	УХЛ2	+	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ВД-ВА-0112	У1, УХЛ1, ХЛ1, 4/1, 4/2, 6/2	–	+	–	–	–	–	–
Краска «Гамма-ВЭП»	У1, УХЛ2, 6/1, 6/2, 7/3, 7/4	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль В-МС-1279	У1	+	–	–	–	–	–	–
Эмаль В-ФЛ-1199	О1	+	–	–	–	–	–	–
Грунтовка В-КФ-093	У2, УХЛ2, ХЛ2	+	–	+	–	+	–	–
Эмаль В-ФЛ-1199Э	О2	+	–	–	–	–	–	–

Окончание таблицы Б.1

Марка материала	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.032	Совместимость материала с окрашиваемой поверхностью						
		Сталь, чугун	сталь			сплавы		
			окисленная	оцинкованная	кадмированная	алюминиевые	медные	магниевые
Водоразбавляемые								
Композиция ВАК ВД-АК-018ПК	УХЛ1	+	+	+	–	–	–	–
Грунт-краска «Акрокор-1», «Акрокор-2»	УХЛ1	+	+	–	–	–	–	–
Краска-грунтовка ВД-АК-1503	УХЛ1	+	–	–	–	+	–	–
Краска ВД-АК-«Гамма-Элан»	УХЛ1, ОМ1, 6/1, 7/2	–	–	+	–	+	–	+
Краски «МетаТэкс-А», «МетаТэкс-М»	УХЛ1, 4/1, 6, 7/4, $8_{250\ °C}$	+	–	+	–	+	–	–
Краски «Полифан» ВД-АК-1ФА, «Полифан» ВД-КЧ-1ФА	У1, УХЛ1, 4	–	–	+	–	+	–	+
Эмаль ЯрЛИсоат 1232 W	У1, УХЛ1, ХЛ1	+	–	+	–	+	–	–
Водно-дисперсионные								
Грунтовка ЯрЛИсоат 0247	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1	+	–	+	–	+	–	–
Грунт-эмаль водно-дисперсионная «Эколюкс»	УХЛ1, Т1, 4/1, 6, 7/4	+	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 1882 W	У1, УХЛ1, ХЛ1	+	–	–	–	+	–	–
Эмаль ЯрЛИсоат 1896 W	У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1	+	–	+	–	+	–	–

Примечания

1 Знак «+» означает допустимость применения, знак «–» — необходимость проведения испытаний для данного металла.

2 Лак БК-577 применяют для защиты черных металлов при непродолжительном хранении и транспортировании.

3 Лаки АК-113, АК-113Ф применяют по латуни и чугунному литью; лак АС-82 — по латуни, бронзе.

4 Грунтовку НОВАКС 02259 применяют в качестве самостоятельного двухслойного покрытия.

5 Перед применением в лаки ПФ-170, ПФ-171, ГФ-95 вводят алюминиевую пудру в количестве от 10 до 15 массовых частей на 100 массовых частей лака; в лак НЦ-134 — от 6 до 12 массовых частей на 100 массовых частей лака.

6 Эмаль ПФ-910, грунтовку ЯрЛисоат 019 применяют для окрашивания металлических поверхностей, подлежащих электросварке, эмаль ЭП-925 — для окрашивания непроволочных резисторов, эмаль ФП-566 — для окрашивания металлических поверхностей по специальной технологии.

7 Эмаль ФА-5104 применяют по поверхности со свинцовым покрытием.

8 Эмали Дельта PRO применяют по стали, чугуну, алюминиевым и титановым сплавам.

9 Окисленная сталь — сталь с оксидной пленкой.

10 Покрытия, полученные при соблюдении требований ТНПА, выдержавшие ускоренные испытания на комплексное воздействие климатических факторов внешней среды, соответствующей холодному климату (ХЛ) или умеренно-холодному климату (УХЛ), допускаются к использованию в макроклиматическом районе, соответствующем умеренному климату (У).

Таблица Б.2 — Перечень материалов первичного слоя лакокрасочной системы (грунтовочных покрытий), применяемых для металлов

Марка материала	Совместимость лакокрасочного материала с окрашиваемой поверхностью								
	Сталь, чугун	Сталь				Сплавы			
		окисленная	коррозионностойкая	оцинкованная	кадмированная	алюминиевые	медные	магниевые	титановые
Алкидные									
Грунт-эмаль быстросохнущая «Антикор FLEX»	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Алкидно-акриловые									
Грунтовка АС-071	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Акрил-уретановые									
Грунтовка НОВАКС 01179	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка АК-0291	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовки ЯрЛИсоат 0293, ЯрЛИсоат 0293ЖТ	+	–	–	–	–	+	–	–	–
Грунтовка 2К выравнивающая ЯрЛИсоат 0420	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ЯрЛИсоат 0359	+	–	–	+		+	–	–	–
Грунт-эмаль «Праймкоут»	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль «Праймкоут Т»	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Глифталевые									
Грунт-эмаль «Праймкоут М»	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ГФ-017	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ГФ-018	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ГФ-021	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ГФ-021 «Л»	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ГФ-021 «Люкс»	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ГФ-021 серая	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ГФ-031	+	–	+	+	–	+	–	+	–
Грунтовка ГФ-031 желтая	+	–	–	–	–	+	–	–	–
Грунтовка ГФ-032 коричневая	+	–	–	–	–	–	+	–	–
Грунтовка ГФ-0119	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ГФ-0163	+	–	–	–	–	+	+	–	–
Грунтовка АГЗ-К антикоррозионная графитовая	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка АГЗ-Х антикоррозионная химстойкая	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Масляно- и алкидно-стирольные									
Грунтовка МС-067	+	–	–	–	–	–	–	–	–

Продолжение таблицы Б.2

Марка материала	Совместимость лакокрасочного материала с окрашиваемой поверхностью								
	Сталь, чугун	Сталь				Сплавы			
		окисленная	коррозионностойкая	оцинкованная	кадмированная	алюминиевые	медные	магниевые	титановые
Меламинные									
Грунтовка МЛ-029	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка МЛ-064	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Пентафталевые									
Грунтовка ПФ-031	+	–	+	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ПФ-0260	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка «ПФ-ВЕГА ЖД»	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка «Кронос-Спринт»	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка «Ореол»	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка «Праймер Обь-ЖД»	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Полиакриловые									
Грунтовка АК-069	+	–	–	–	–	+	–	–	–
Грунтовка АК-070	+	–	+	+	+	+	x	+	+
Грунтовка АК-070М	+	–	+	+	+	+	x	+	+
Грунтовка АК-0209	+	–	+	+	–	+	+	–	–
Грунт-эмаль быстросохнущая «АкрилЭм»	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль по ржавчине быстросохнущая	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Перхлорвиниловые									
Грунтовка ХВ-050	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка Дельта PRO-01	+	–	–	+	–	–	–	–	–
Поливинилацетальные									
Грунтовка ВЛ-02	+	–	+	+	+	+	+	+	+
Грунтовка ВЛ-02 с алюминиевой пудрой	+	–	+	+	+	+	+	+	+
Грунтовка ВЛ-023	+	–	–	–	–	+	–	–	–
Грунтовка ВЛ-023 с алюминиевой пудрой	+	–	–	–	–	+	–	–	–
Грунтовка ВЛ-05	+	–	–	–	–	+	–	–	–
Грунтовка ВЛ-09	+	–	–	–	–	+	+	–	–
Грунтовка ЯрЛИсоат 019	+	–	–	+	–	+	–	–	–
Грунтовка адгезионная ЯрЛИсоат 0120	+	–	–	–	–	–	+	–	–
Грунтовка ЯрЛИсоат 0202	+	–	–	–	–	–	+	–	–

Продолжение таблицы Б.2

Марка материала	Совместимость лакокрасочного материала с окрашиваемой поверхностью								
	Сталь, чугун	Сталь				Сплавы			
		окисленная	коррозионностойкая	оцинкованная	кадмированная	алюминиевые	медные	магниевые	титановые
Полиуретановые									
Грунтовка УРФ-0106	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка НОВАКС 03173 Цинк	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка НОВАКС 03339	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка НОВАКС 03442	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль 2К ПУ «Политекс» («Polytex»)	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка УР-0442	+	–	–	–	–	+	–	–	–
Грунтовка УР-0446	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль полиуретановая 17443 PolyCoat HS	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Полиэфирные ненасыщенные									
Грунтовка ПЭ-047	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Фенольные									
Грунтовка ФЛ-03Ж	+	–	–	+	–	+	+	+	–
Грунтовка ФЛ-03К	+	–	–	–	–	–	+	–	+
Грунтовка ФЛ-086	+	–	–	–	–	+	–	–	–
Грунтовка ФЛ-087	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Фенолалкидные									
Грунтовка ФА-014	+	–	–	+	–	+	–	–	–
Грунтовка НОВАКС 07231	+	+	–	–	–	–	–	–	–
Винилхлоридные сополимеры									
Грунтовка ХС-04	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ХС-04 «В»	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ХС-010	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ХС-059	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ХС-068	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ХС-077	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Эпоксидные									
Антикоррозионная грунт-эмалевая композиция КОРНИКА	+	+	–	–	–	+	–	–	–
Грунтовка ВИНИКОР-061	+	–	+	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ЭП-09Т желтая	+	–	–	+	+	+	–	+	–

Продолжение таблицы Б.2

Марка материала	Совместимость лакокрасочного материала с окрашиваемой поверхностью								
	Сталь, чугун	Сталь				Сплавы			
		окисленная	коррозионностойкая	оцинкованная	кадмированная	алюминиевые	медные	магниевые	титановые
Грунтовка ЭП-09Т красная	+	–	–	–	+	–	+	–	–
Грунтовка ЭП-045	+	+	+	+	–	+	+	–	–
Грунтовка ЭП-057	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ЭП-076	+	–	–	–	–	+	–	–	–
Грунтовка ЭП-0109	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ЭП-0156	+	–	–	+	–	+	+	+	–
Грунтовка ЭП-0180	–	+	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовки ЭП-0199	–	+	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ЭП-0200	+	–	–	+	–	–	–	–	–
Грунтовка ЭП-0208	–	–	–	–	–	+	–	–	–
Грунтовка ЭП-0215	–	–	–	–	–	+	–	–	–
Грунтовка НОВАКС 02227 Цинк	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ЭП-0228	+	–	–	+	–	–	–	–	–
Грунтовка ЭП-0259	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка НОВАКС 02284	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ЭП-0263 С	+	–	–	–	–	+	–	–	–
Грунтовка НОВАКС 02259	+	+	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ЭП-0270	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка Эпобен Б-ЭП-0261	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ЭП-0436	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ВГ-28	+	–	–	–	–	+	–	–	–
Грунтовка ЭП-0439	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка «Танкпрайм»	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка Эпипрайм марки А	+	–	–	+	–	+	–	–	–
Грунтовка Эпипрайм марки Б	+	–	–	–	–	–	–	+	+
Грунтовка Эпипрайм марки Т	–	+	–	–	–	+	–	–	–
Грунт-эмаль ЭП-158	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунт-эмаль 16442 UniBar ZFC	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Лак ЭП-9200	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Шпатлевка ЭП-0010	+	–	–	+	–	+	+	–	+
Грунтовка ИЗОЛЭП-mastic	+	–	+	+	+	–	–	–	–
Грунтовка ИЗОЛЭП-mio	+	–	–	–	–	–	–	–	–

Продолжение таблицы Б.2

Марка материала	Совместимость лакокрасочного материала с окрашиваемой поверхностью								
	Сталь, чугун	Сталь				Сплавы			
		окисленная	коррозионностойкая	оцинкованная	кадмированная	алюминиевые	медные	магниевые	титановые
Грунтовка ИЗОЛЭП-primer	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ЦИНЭП	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка 2К ЯрЛИсоат 0620	+	–	–	–	–	–	+	–	–
Эмаль ЭП-152	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Эпоксиэфирные									
Грунтовка ЯрЛИсоат 0282Т	+	–	–	+	–	–	+	–	–
Грунтовки ЯрЛИсоат 0606Т, ЯрЛИсоат 0606 У	+	–	–	+	–	–	+	–	–
Грунтовка ЭФ-0121	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ЭФ-0137	+	–	+	+	+	+	+	+	+
Грунтовка НОВАКС 06294	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка НОВАКС 06295 Цинк	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Эмаль ЭФ-1219	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ЯрЛИ ЭФ-065	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Водорастворимые									
Грунтовка В-МЛ-0143	+	–	–	+	–	+	–	–	–
Грунтовка В-МЛ-0275	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка НОВАКС 11283 В	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Водорастворимые для электроосаждения									
Грунтовка В-КФ-093	+	–	–	+	–	+	–	–	–
Грунтовка В-КЧ-0207	+	–	–	+	–	+	–	–	–
Грунтовка В-КЧ-0254	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка В-ЭП-0196	+	–	+	+	+	+	+	+	+
Грунтовка ЯрЛИсоат 0429	+			+	–	+	–	–	–
Водоразбавляемые									
Грунт-краска «Акрокор-1»	+	+	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ВД-АК «Гамма-Элан»	+	–	–	+	–	+	–	+	–
Грунтовка ВД-АК-0-150	+	–	–	+	–	+	+	+	–
Грунтовка ВД-КЧ-0247	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Краски «Полифан» ВД-АК-1ФА	+	+	–	–	–	+	–	–	–
Краска-грунтовка ВД-АК-1503	+	–	–	–	–	+	–	–	–
Грунтовки «Уникор-ЖД», «Уникор-К», «Уникор-М»	+	+	–	–	–	–	–	–	–

Окончание таблицы Б.2

Марка материала	Совместимость лакокрасочного материала с окрашиваемой поверхностью								
	Сталь, чугун	Сталь				Сплавы			
		окисленная	коррозионностойкая	оцинкованная	кадмированная	алюминиевые	медные	магниевые	титановые
Грунтовка «ЭнергоКор-5»	+	–	–	–	–	+	–	–	–
Грунт-краска МетаТэкс-М	+	–	–	+	–	+	–	–	–
Грунтовка ЯрЛИсоат 0424 W	+	–	–	–	–	+	–	–	–
Водно-дисперсионные									
Грунт-эмаль «Эколюкс»	+	–	–	–	–	–	–	–	–
Грунтовка ЯрЛИсоат 0247	+	–	–	+	–	+	–	–	–

Примечания

1 Знак «+» означает допустимость применения, «х» — недопустимость, «–» — необходимость проведения испытаний для данного металла.

2 Окисленная сталь — сталь с оксидной пленкой.

3 Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-023 и АК-0209 для чугуна не применяют.

4 Грунтовки марок ХВ и ХС и грунтовку ЭП-057 наносят на поверхности с предварительной струйной обработкой сферическим абразивом или абразивом с острыми углами.

5 Грунтовку ФЛ-03Ж для магниевых сплавов для условий холодного климата не применяют.

Таблица Б.3 — Совместимость материалов при получении лакокрасочной системы на изделиях с малым сроком службы (5—7 лет), предназначенных для эксплуатации в районах с умеренным климатом

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 1324	Грунтовка ЯрЛИсоат 019
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 1861	Грунтовка ЯрЛИсоат 0202
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 7133	Грунтовка ЯрЛИсоат 019
Эмаль АК-142	Грунтовки ЭП-0228, ЭП-0270, эмали МЛ-1110, МЛ-1300, МЛ-1500
Эмали АК-194, АК-1102, АК-192, АК-5178М (Допускается применение шпатлевок ПФ-002, КФ-003, МС-006 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-017, ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-021, ГФ-032, ГФ-0119, «Ореол», ГФ-0163, ПФ-025, ПФ-031, ПФ-0260, В-КФ-093, АК-070, АК-070М, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ФЛ-086, ЭП-09Т, шпатлевка ЭП-0010
Лак АС-528	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, АК-069, АК-070, АК-070М, АС-071, затем эмали АС-554, АС-555
Лак ЯрЛИсоат 1104	Грунтовки ЯрЛИсоат 0293 ЖТ, ЯрЛИсоат 0273В, эмаль ЯрЛИсоат 1316
Лак 2К ЯрЛИсоат 1120	Грунтовка ЯрЛИсоат 0120 или 2К ЯрЛИсоат 0620, грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420, эмаль 2К ЯрЛИсоат 1420 или эмаль базовая ЯрЛИсоат 1820
Лак 2К ЯрЛИсоат 1139 W	Грунтовка 2К ЯрЛИсоат 0424 W, грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0410 W, эмаль 2К ЯрЛИсоат 1893 W
Лак ЯрЛИсоат 1154	Грунтовка ЯрЛИсоат 0371, эмаль ЯрЛИсоат 1504

Продолжение таблицы Б.3

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль АС-131 (Допускается применение шпатлевки ПФ-002 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-032, ГФ-0119, ГФ-021, ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, «Ореол», В-КФ-093, АК-069, АК-070, АК-070М, ФЛ-03К, ФЛ-03Ж, ЭП-09Т
Эмаль АС-182 (Допускается применение шпатлевок ПФ-002, КФ-003, МС-006 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-017, ГФ-021, НОВАКС 01179, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ПФ-031, ПФ-0260, ГФ-031, ГФ-032, ГФ-0119, «Ореол», ГФ-0163, В-КФ-093, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, ПФ-025, ПФ-031, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03К, ФЛ-03Ж, ФЛ-086, ЭП-09Т, ЭП-0199, ВД-АК-0-150, ВД-КЧ-0176, В-КЧ-0207
Эмаль АС-730	Грунтовка ВЛ-02 с алюминиевой пудрой
Эмаль АС-1115	Грунтовки АК-069, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой
Эмаль АС-1171	Грунтовка ЭП-0200
Эмаль ЯрЛИсоат 1280	Грунтовка ЯрЛИ ЭФ-065
Эмаль ЯрЛИ ЭП-1236 М	Грунтовка ЯрЛИсоат 019
Эмаль ЯрЛИсоат 1232 W	Грунтовка анафорезная ЯрЛИсоат 0429
Эмаль ЯрЛИсоат 1315	Грунтовка ЯрЛИ ЭФ-065
Эмаль ЯрЛИсоат 1316	Грунтовки ЯрЛИсоат 0293 ЖТ, ЯрЛИсоат 0273В
Эмаль ЯрЛИсоат 1349	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0293
Эмаль ЯрЛИсоат 1349 МО	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0293, шпатлевка ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00106, или ЯрЛИсоат 00107
Эмаль ЯрЛИсоат 1369	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0359
Эмаль 2К ЯрЛИсоат 1420	Грунтовка ЯрЛИсоат 0120 или 2К ЯрЛИсоат 0620, грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420
Эмаль ЯрЛИсоат 1459	Грунтовка ЯрЛИсоат 0606У или грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат, шпатлевка ЯрЛИсоат 00106, или ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00107
Эмаль ЯрЛИсоат 1464	Грунтовка ЯрЛИсоат 0606Т или ЯрЛИсоат 0282 Т, шпатлевка ЯрЛИсоат 00107, или ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00106
Эмаль ЯрЛИсоат 1494	Грунтовка ЯрЛИсоат 0120
Эмаль-эластификатор 2К ЯрЛИсоат 1880 W	Грунтовка 2К ЯрЛИсоат 0424 W
Эмаль ЯрЛИсоат 1896 W	Грунтовка анафорезная ЯрЛИсоат 0429
Эмаль НОВАКС 11518	Грунтовки НОВАКС 01179, ГФ-017, ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-031, ГФ-032, ГФ-0119, ГФ-0163, АК-069, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ФЛ-086, ВД-АК-0-150
Эмали ГФ-820, ГФ-1151, ГФ-1426	Грунтовки ГФ-017, ГФ-021, ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-031, ГФ-032, ГФ-0119, «Ореол», ГФ-0163, АК-070, АК-070М, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ВД-КЧ-0176

Продолжение таблицы Б.3

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль ГФ-2136 (Допускается применение шпатлевок ПФ-002, МС-006 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-0119, «Ореол», ГФ-0163, ПФ-025, ПФ-031, АК-070, АК-070М, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К
Эмали ГФ-1147 «ВЭ», ПФ-1147 «ВЭ»	Грунтовки ГФ-017, ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-031, ГФ-032, ГФ-0119, «Ореол», ГФ-0163, ПФ-031, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ФЛ-086
Лак ГФ-95 с алюминиевой пудрой	Грунтовки ГФ-017, ГФ-0119, ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-031, ГФ-032, «Ореол», ПФ-031, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ФЛ-086, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09
Эмали КО-88, КО-811, КО-813, КО-814, КО-828	Грунтовки ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-031, ГФ-032, ГФ-0119, «Ореол», ГФ-0163, ПФ-025, ПФ-031, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, КО-0441
Эмаль КО-834	Грунтовка КО-052
Эмаль АЛЮМОТЕРМ	Грунтовка ЦИНОТЕРМ
Эмаль КЧ-190	Грунтовка В-КФ-093
Лак МЛ-21	Эмали АС-182, МЛ-12, МЛ-152
Эмали МЛ-197, МЛ-1100, МЛ-1110, МЛ-1111, МЛ-1300, МЛ-1500, МЛ-1120 (Допускается применение шпатлевок ПФ-002, КФ-003, МС-006, ПЭ-0089 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-017, ГФ-018, ПФ-0260, ГФ-021, ГФ-032, В-КФ-093, В-КЧ-0207, ВД-КЧ-0176, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, АК-070, АК-070М, АК-0291, ПЭ-047, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ПЛ-072, ПЛ-0213ФЛ-03К, ВЛ-05К, ФЛ-03Ж, ФЛ-086, ЭП-09Т, ЭП-076, ЭП-ПЛ-0235, В-ЭП-0101, В-ЭП-0103, В-ЭП-0190, В-ЭП-0196, В-ЭП-0254, ЭП-0107, ЭП-0228, ЭФ-0137, ЭП-0156, ЭП-0270, В-ФЛ-1199, В-ФЛ-1199Э
Эмали МЛ-12, МЛ-12 «К», МЛ-152, МЛ-158, МЛ-1156, МЛ-1214МЭ, МЛ-1225, МЛ-867 (Допускается применение шпатлевок ПФ-002, КФ-003, МС-006, ПЭ-0089 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-017, ГФ-018, ГФ-031, ГФ-032, ГФ-0119, НОВАКС 01179, ГФ-21 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, «Ореол», В-КФ-093, В-КЧ-0207, ВД-КЧ-0176, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, ПФ-031, ПФ-0260, АК-070, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ПЛ-0213, ПФ-07, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ФЛ-03Ж, ФЛ-086, ЭП-09Т, ЭП-045, ЭП-076, ЭП-ПЛ-0235, В-ЭП-0101, В-ЭП-0103, В-ЭП-0190, В-ЭП-0196, В-ЭП-0254, ЭП-0107, ЭП-0228, ЭФ-0137, ЭП-0156, ЭП-0270,ВД-АК-0-150, «Уникор-К», «Уникор-ЖД», «Уникор-М», эмали В-ФЛ-1199, В-ФЛ-1199Э
Эмали МЛ-165, МЛ-165ПМ; МЛ-165, затем МС-160 (Допускается применение шпатлевок ПФ-002, КФ-003, МС-006, ПЭ-0089 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Эмали МЛ-12, МЛ-152, МЛ-1156, ПФ-115, ПФ-223
Эмаль МЛ-169, затем лаки МЛ-133, МЛ-21	Грунтовки ГФ-017, ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-0119, «Ореол», В-КФ-093, В-КЧ-0207, ПФ-025, ПФ-031, ФЛ-03К, ФЛ-05К, затем грунтовка МЛ-064
Эмаль МЛ-629	Грунтовка МЛ-029
Эмаль МЛ-1195 (Допускается применение шпатлевок ПФ-002, КФ-003, МС-006 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-0119, «Ореол», ПФ-031, ПФ-025
Эмали МЛ-133, МЛ-1202, МЛ-1202ПМ	Грунтовка ЭП-0200

Продолжение таблицы Б.3

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль МС-17	Грунтовки ГФ-0119, ГФ-017, ГФ-021, НОВАКС 01179, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, «Ореол», ПФ-0260, В-КФ-093, В-МЛ-0143, В-МЛ-0275, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ПФ-025, ПФ-031, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой
Эмаль МЧ-145	Грунтовки ГФ-017, В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-МЛ-0143, ФЛ-03Ж, ФЛ-05К, ВД-КЧ-0184
Эмали МЧ-240, МЧ-277 (Допускается применение шпатлевок ПФ-002, КФ-003, МС-006 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-031, ГФ-032, ГФ-0119, «Ореол», ПФ-031, АК-070, АК-070М, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ФЛ-086, ЭП-09Т
Лак НЦ-134 с алюминиевой пудрой	Грунтовки ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ПФ-031, АК-070, АК-070М, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К
Эмали НЦ-11, НЦ-11А, НЦ-25, НЦ-132, НЦ-184 (Допускается применение шпатлевок НЦ-008, ПЭ-0044, грунтовки ГФ-018 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-021, НОВАКС 01179, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ПФ-0260, ГФ-032, ГФ-0119, «Ореол», ГФ-0163, ПФ-025, ПФ-031, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ФЛ-086
Эмали НЦ-221, НЦ-246, НЦ-256, НЦ-273 (Допускается применение шпатлевки НЦ-008, грунтовки ГФ-018 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-021, НОВАКС 01179, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ПФ-0260, ГФ-0119, «Ореол», ГФ-0163, ПФ-025, ПФ-031, АК-070, АК-070М, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ФЛ-086
Эмали НЦ-1125, НЦ-1200, НЦ-1249 (Допускается применение шпатлевки НЦ-008, грунтовки ГФ-018 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-021, НОВАКС 01179, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-031, ГФ-032, ГФ-0119, «Ореол», ГФ-0163, ПФ-031, АК-070, АК-070М, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ФЛ-086
Лак ПФ-170 с алюминиевой пудрой	Грунтовки ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ПФ-0260, ГФ-031, ГФ-0119, «Ореол», ПФ-025, ПФ-031, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К
Эмали ПФ-19, ПФ-19М, ПФ-115, ПФ-115 «Экстра», ПФ-115 М, ПФ-115 РАСЦВЕТ, «Ореол», ПФ-126, ПФ-131, ПФ-133, ПФ-163, ПФ-188, ПФ-218, ПФ-223, ПФ-225, ПФ-241, ПФ-1217 «ВЭ», ПФ-1234, ПФ-1248, ПФ-1250ВС, ВД-ПФ-1324, ПФ-113ВЭ, «Стройлакс», «Престиж», краска «Акрэм-Металл»	Грунтовки ГФ-021, НОВАКС 01179, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-031, ГФ-032, ГФ-0119, «Ореол», ГФ-0163, В-КФ-093, МС-067, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, ПФ-025, ПФ-031, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ФЛ-086, ЭП-09Т, ЭП-0199, ВГ-28, ВД-КЧ-0176, В-КЧ-0207, В-АК-0-150, «Уникор-ЖД», «Уникор-К», «Уникор-М», ВД-КЧ-0184, краска-грунтовка ВД-АК-1503, композиции ВАК ВД-АК-014ПК, ВАК ВД-АК-018ПК, грунт-краски «Акрокор-1», «Акрокор-2»
Эмали ПФ-К «Кронос», «Кронос-ЖД», ПФ-ВЕГА, ПФ-Обь ЖД, ПФ-Сибатекс, ПФ-115 Е ЖТ, ПФ-115 «Кронос», ПФ-115 СВ, ПФ-ОД-15 ЖВ, ПФ-188 СВ, ПФ-188 ЖТ, ПФ-1305 ЖД, ПФ Крата-СТ, ПФС «Стрела», «АКРЭМ-Металл», «АКРЭМ-Уретал», ПЕНТАКРИЛ-ЖД, Поликор-7, «Экспресс»	Грунтовки ГФ-0119, ГФ-0163, ПФ-025, ВЛ-02, ВЛ-023, АГЗ-К, ФЛ-03К, ФЛ-03Ж, ЭФ-065, ВД-КЧ-0247, УР-0446 «Уретан-Антикор», «Уникор-ЖД», УР-0446 «Уретан-Антикор-протектор», краска-грунтовка ВД-АК-1503; грунтовка ВЛ-02, затем грунтовка ГФ-0308

Продолжение таблицы Б.3

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль ПФ-167	Грунтовки ГФ-021, ГФ-0119, НОВАКС 01179, ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ВЛ-05, ВЛ-023, ЭП-0263 С, ЭФ-065
Эмали ПФ-837, ПФ-1147 «ВЭ» (Допускается применение шпатлевок ПФ-002, КФ-003, МС-006 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-031, ГФ-032, ГФ-0119, «Ореол», ГФ-0163, В-КФ-093, ПФ-025, ПФ-031, ПФ-0260, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ФЛ-086
Эмаль ПФ-1145	Грунтовка ЭФ-065, эмаль ЭФ-1219
Лак ХВ-784	Эмаль ХВ-785
Эмали ХВ-16, ХВ-16Р, ХВ-124, ХВ-179, ХВ-518, ХП-7120, ХП-1267 (Допускается применение шпатлевки ХВ-004 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-021, НОВАКС 01179, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ПФ-025, ПФ-031, ПФ-0260, ГФ-031, ГФ-032, ГФ-0119, «Ореол», ГФ-0163, В-МЛ-0143, В-МЛ-0275, АК-069, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ФЛ-086, ВД-КЧ-0176
Эмали ХВ-110, ХВ-113 (Допускается применение шпатлевки ХВ-004 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-021, НОВАКС 01179, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-032, ГФ-0119, «Ореол», ПФ-031, ПФ-0260, ХВ-050, ХВ-0278, АК-069, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ХС-010, ХС-068, ХС-059, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ЭП-0180, ЭП-0199, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ХВ-124	Грунтовка ХС-059 «LIDA»
Эмали ХВ-179, ХВ-518	Грунтовка ГФ-021
Эмаль ХВ-536	Грунтовки АК-069, АК-070, АК-070М; грунтовка ФЛ-086, затем грунтовки АК-070, АК-070М
Эмали ХВ-553 М, ХВ-556	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09
Эмаль ХВ-714	Грунтовки АК-070, АК-070С, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ХС-059, ХС-068
Эмаль ХВ-774	Грунтовки ХС-010, ХС-068, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, АК-070, АК-070М
Эмали ХВ-785, ХВ-1120 (Допускается применение шпатлевки ХВ-004 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ХВ-050, ХС-010, ХС-059, ХС-068, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ЭП-0180, ЭП-0199, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ХВ-7141	Грунтовки ЭП-0259, НОВАКС 02259
Эмаль Дельта PRO-115	Грунтовки ГФ-021, ЭП-0259, НОВАКС 02259, Дельта PRO-01
Эмаль Дельта PRO-116	Грунтовка Дельта PRO-01
Эмаль Дельта PRO-720	Грунтовки ГФ-021, ФЛ-03К, ЭП-0259, НОВАКС 02259, Дельта PRO-01
Эмаль ВЛ-515 красно-коричневая	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-023
Эмаль УР-1128	Грунтовки НОВАКС 01179, ГФ-017, ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-0119, «Ореол», ПФ-025, ПФ-031, ПФ-0260, В-КФ-093, МС-067, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, УРФ-0106, УРФ-0110, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К
Эмаль УР-1161	Грунтовки ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ЭП-0156, ЭП-0208
Грунт-эмаль НОВАКС 13202	Без грунтовки
Эмаль НОВАКС 13524	Грунтовки ГФ-021, ВЛ-02, НОВАКС 02284, НОВАКС 02227, композиция ГРЭМИРУСТ

Продолжение таблицы Б.3

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль ХС-436С, ХС-436Т	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-05, ВЛ-09, ВЛ-023, ЭП-0263С
Лак ХС-76	Грунтовки ХС-04, ХС-04 «В», затем эмали ХС-75У, ХС-558, ХС-558 «В»
Эмаль ХС-75У	Грунтовки ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-0119, ГФ-0163, «Ореол», ПФ-025, ПФ-031, ПФ-0260, ХВ-050, АК-069, АК-070, АК-070М, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ХС-010, ХС-059, ХС-068, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ФЛ-086, ЭП-0180, ЭП-0199, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ХС-5146	Грунтовки АК-070, АК-070М
Эмаль ФЛ-687	Грунтовка ФЛ-087
Эмаль ФА-5104	Грунтовка В-КФ-093
Эмаль В-ФЛ-1199	Грунтовки ГФ-017, ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-0119, «Ореол», ПФ-025, ПФ-031, ПФ-0260, В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-МЛ-0143, В-МЛ-0275, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, В-ЭП-0101, В-ЭП-0190, В-ЭП-0196
Эмаль ЭП-51 (Допускается применение шпатлевок НЦ-008, ПФ-002 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-032, АК-070, АК-070М, ВД-КЧ-0176, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-09, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ЭП-09Т, ЭП-057, ЭП-076, ЭП-0156, ЭП-0180, ЭП-0199, «Эпокур» ЭП-0316, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА, шпатлевка ЭП-0010
Эмали ЭП-91, ЭП-255	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-09, ЭП-09Т, ЭП-057
Эмали ЭП-140, ЭП-586 (Допускается применение шпатлевок ПФ-002, ЭП-0010 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки АК-069, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ВЛ-09, ЭП-09Т, ЭП-057, ЭП-076, ЭП-0156, «Эпокур» ЭП-0316, ЭП-0439, шпатлевка ЭП-0010
Эмали ЭП-148, ЭП-148 светло-голубая	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ЭП-09Т, ЭП-057
Эмаль ЭП-191	Грунтовки АК-069, АК-070, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ЭП-09Т
Эмаль ЭП-274 (Допускается применение шпатлевок КФ-003, МС-006, ЭП-0020 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-031, ГФ-032, ГФ-0119, «Ореол», ГФ-0163, В-КФ-093, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ЭП-09Т, ЭП-057, ЭП-076, ЭП-0156, «Эпокур» ЭП-0316, шпатлевка ЭП-0010
Эмаль ЭП-275 (Допускается применение шпатлевки ЭП-0010 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ВЛ-09, ЭП-057, ЭП-076, ЭФ-0121, ЭП-0156, «Эпокур» ЭП-0316
Эмаль ЭП-422	Грунтовки ЭП-0109, «Эпокур» ЭП-0316
Эмали ЭП-525, ЭП-525 «П», ЭП-567 (Допускается применение шпатлевок ЭП-0010, ЭП-0020 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки АК-069, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ВЛ-09, ЭП-09Т, ЭП-057, ЭП-076, ЭП-0156, ЭП-0180, ЭП-0199, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА, шпатлевка ЭП-0010
Эмаль ЭП-525 РБ	Грунтовки АК-070, эмаль ЭП-525

Окончание таблицы Б.3

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмали ЭП-715, ЭП-716	Грунтовки АК-070, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ЭП-09Т
Эмаль ЭП-711	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ЭП-057, «Эпокур» ЭП-0316, шпатлевка ЭП-0010
Эмаль ЭП-793	Грунтовка ЭП-076, затем шпатлевка ЭП-0010
Эмаль ЭП-1143	Грунтовка ЭП-0156
Эмаль ЭП-2114	Грунтовки АК-070, АК-070М, ЭП-09Т, ЭП-0156
Эмаль ЭП-9111	Лак ЭП-9200
Эмаль Дельта PRO-510	Грунтовка УР-0446
Эмаль Дельта PRO-710	Грунтовки АК-070, АК-070М, ФЛ-03К, ЭП-0259, НОВАКС 02259, Дельта PRO-01
Эмаль ЭТ-199	Грунтовки ГФ-017, ГФ-021, НОВАКС 01179, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-032, ГФ-0119, ГФ-0163, «Ореол», ПФ-025, ПФ-031, ПФ-0260, В-КФ-093, В-МЛ-0143, В-МЛ-0275, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, В-КЧ-0207, В-ЭП-0101, В-ЭП-0196
Эмали ЭФ-1118ПГ, ЭФ-1118ПМ, ЭФ-1118М	Грунтовки ГФ-017, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ВЛ-05К, ЭФ-0137
Эмаль ЭФ-1219	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-023, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К
Эмаль «BELOLUX L»	Грунтовка ГФ-0119
Эмаль «PROэкспресс Финиш»	Грунтовка «PROэкспресс Прайм»
Грунт-эмаль «Праймкоут М»	Грунт-эмаль «Праймкоут М»
Грунт-эмаль быстросохнущая «Антикор FLEX»	Грунт-эмаль быстросохнущая «Антикор FLEX»
Композиция ВАК ВД-АК-014ПК	Композиция ВАК ВД-АК-013ПК, грунтовки ГФ-0119, ГФ-021
Композиция ВАК ВД-АК-018ПК	Грунтовки ГФ-0119, ГФ-021
Краска ВД-АК-1-172	Грунтовка ВД-АК-0150

Примечания

1 Лак МЛ-21 наносят по декалькомании на поверхность, окрашенную эмалями АС-182, МЛ-12, МЛ-152 с соответствующими грунтовками.

2 Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-05, ВЛ-09 и ЭП-0263 С по стали применяют с последующим перекрытием антикоррозионной грунтовкой. Под эпоксидные материалы допускается применять грунтовки без перекрытия антикоррозионной грунтовкой.

3 Эмали МЛ-165, МЛ-165ПМ для условий У1 наносят на предварительно загрунтованные поверхности, окрашенные соответствующими меламинными и пентафталевыми эмалями.

Для условий У2, У3, УХЛ4 допускается наносить эмали МЛ-165, МЛ-165ПМ на загрунтованные поверхности без предварительного перекрытия меламинными и пентафталевыми эмалями.

4 Покрытия на основе эмалей марок ХВ и ХС после формирования и сушки выдерживают при температуре от 15 до 30 °С в течение 5 сут или при температуре (60 ± 2) °С в течение 5—6 ч.

5 Композиции ВАК марок ВД-АК-014ПК, ВД-АК-015ПК и ВД-АК-018ПК сочетаются с грунтовками ГФ-0119, ГФ-021 и эмалью ПФ-115 при любом порядке слоев покрытия.

6 Эмаль ХС-5146 в сочетании с грунтовкой АК-070 применяют для алюминия и его сплавов.

Таблица Б.4 — Совместимость материалов при получении лакокрасочной системы на изделиях со средним (8—15 лет) и большим (свыше 15 лет) сроком службы, предназначенных для эксплуатации в районах с умеренным климатом

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Грунт-эмаль НОВАКС 13340	Грунт-эмаль НОВАКС 13202
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 7133	Грунтовка ЯрЛИсоат 019
Лак НОВАКС 13207	Грунтовка НОВАКС 03442, затем эмаль НОВАКС 13524
Лак УР-797	Грунтовка УР-0438, затем эмаль УР-1520
Лак ХС-724	Эмаль ХС-759
Лак ЯрЛИсоат 1104	Грунтовки ЯрЛИсоат 0293 ЖТ, ЯрЛИсоат 0273В, эмаль ЯрЛИсоат 1316
Лак 2К ЯрЛИсоат 1120	Грунтовка ЯрЛИсоат 0120 или 2К ЯрЛИсоат 0620, грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420, эмаль 2К ЯрЛИсоат 1420 или эмаль базовая ЯрЛИсоат 1820
Лак 2К ЯрЛИсоат 1139 W	Грунтовка 2К ЯрЛИсоат 0424 W, грунтовка 2К выравнивающая ЯрЛИсоат 0410 W, эмаль 2К ЯрЛИсоат 1893 W
Эмаль АК-1239, затем лак АК-181; эмаль ПЭЦ-1140, затем лак АК-1141 (Допускается применение шпатлевок МС-006, ПЭ-0089 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-ЭП-0101, В-ЭП-0103, В-ЭП-0190, ЭП-0228, ЭП-ПЛ-0235, В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-ЭП-0101, В-ЭП-0103, В-ЭП-0190, В-ЭП-0196, затем грунтовка ЭП-0270
Эмали АК-1301, АК-1112 «Люкс комплект»; эмали АК-1301, АК-1112 «Люкс комплект», затем лак АК-1112; эмали ПЛ-1348, ПЛ-1382, затем лак АС-1105Т	Грунтовки В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, АК-0291, ПЭ-047, ЭП-ПЛ-0235, В-ЭП-0101, В-ЭП-0103, В-ЭП-0190, В-ЭП-0196, В-ЭП-0254, ЭП-0107, ЭП-0167, ЭП-0228, ЭП-0270
Эмаль АК-1530	Грунтовки В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, АК-0291, ПЭ-047, ЭП-ПЛ-0235, В-ЭП-0101, В-ЭП-0103, В-ЭП-0190, В-ЭП-0196, В-ЭП-0254, ЭП-0107, ЭП-0228, ЭП-0270
Эмаль АК-1341	Грунтовки ЭП-0228, ЭП-0270
Эмали АК-1513, АК-1531	Грунтовка УР-0446, затем эмаль АК-1529; грунтовка УР-0446
Эмаль ПОЛИТОН-УР (УФ)	Грунтовки ЦИНЭП, ЦИНОТАН; эмаль ФЕРРОТАН, затем эмаль ПОЛИТОН-УР; грунтовки ЦИНЭП, ЦИНОТАН, эмаль ФЕРРОТАН; грунтовки ИЗОЛЭП-mastic, ИЗОЛЭП-primer
Эмаль ПОЛИТОН-АК	Грунтовки ЦИНОЛ, ЦИНОТАН
Эмаль АУ-1004 «ПФ-ФЕРРА-ЖД»	Грунтовки ФА-014, ЭП-0199, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С
Эмаль Гамма-УР-11	Грунтовки АК-070, ЭП-057, Эпипрайм марок Б, Т
Эмаль НОВАКС 11283 В	Грунтовка НОВАКС 11283 В
Эмаль НОВАКС 11518	Грунтовка НОВАКС 01179
Эмали НОВАКС 12670, НОВАКС 12670Э, ЭП-1294, ЭП-1294М, ЭП-5287, ХП-1267	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ЭП-045, ЭП-057, НОВАКС 03173 Цинк, НОВАКС 02227 Цинк, НОВАКС 02284, НОВАКС 03442, ЭП-0199, ЭП-0266, ЭП-0259, НОВАКС 02259, ЭП-0180, ЭП-0199, «Эпокур» ЭП-0316, ВД-АК-0-150, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА

Продолжение таблицы Б.4

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль НОВАКС 13524, НОВАКС 13524 ВС	Грунтовки НОВАКС 02227 Цинк, НОВАКС 03173 Цинк, затем НОВАКС 02284, НОВАКС 02284 ВС; грунтовка НОВАКС 02284, НОВАКС 02284 ВС, НОВАКС 03442, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль НОВАКС 13524, затем эмаль НОВАКС 13341	Грунтовка НОВАКС 03173 Цинк, затем НОВАКС 03442, НОВАКС 03339
Краска фасадная акриловая PARADE F 20 (база А)	Фасадная грунтовка PARADE G35
Краска фасадная акриловая PARADE F 30 (база А)	Фасадная грунтовка PARADE G35
Краска фасадная PARADE F 35 Siloxan (база А)	Фасадная акриловая грунтовка PARADE G31
Краска фасадная PARADE F 40 Silicone Plus (база А)	Фасадная акриловая грунтовка PARADE G31
Краска PARADE F 51 (база А)	Без грунтовки
Эмаль ПФ-123	Грунтовка ФЛ-03К, ГФ-0119
Эмаль ФП-545	Грунтовки АК-070, АК-070М, ЭП-057, ЭП-0109
Эмаль ФП-1516	Грунтовки «Эпокур» ЭП-0316, ЭП-0263 С, эмали МЛ-12, ЭП-773, ЭП-525, «Эпокур» ЭП-7142
Эмали ХС-16, ХВ-16Р, ХВ-124, ХВ-179, ХВ-518, ХП-7120, ХП-1267 (Допускается применение шпатлевки ХВ-004 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ХВ-050, ХВ-0278, ХС-010, ХС-059, ХС-068, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, НОВАКС 02284, ХВ-0265, ЭП-0180, ЭП-0259, НОВАКС 02259, УР-0438, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ХС-119	Грунтовки ГФ-021, НОВАКС 01179, ГФ-021 «Л», ГФ-021 «Люкс», ГФ-021 серая, ГФ-031, ГФ-032, ГФ-0119, ГФ-0163, «Ореол», ПФ-025, ПФ-031, ПФ-0260, ХВ-050, АК-070, АК-070М, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ХС-059, ХС-068, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ФЛ-086, ЭП-057, НОВАКС 02284 ВС, НОВАКС 02227 Цинк, НОВАКС 03173 ЦИНК, НОВАКС 03442; грунтовка НОВАКС 02227 Цинк, затем грунтовка НОВАКС 02284 ВС
Эмаль ХС-759	Грунтовки ХВ-050, ХВ-0278, ХС-010, ХС-059, ХС-068, ЭП-0180, ЭП-0199, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль УР-1529	Грунтовка УР-0446
Эмаль ХП-7143	Грунтовка УР-0446
Эмаль ЭП-575	Грунтовки АК-069, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ВЛ-09, ЭП-09Т, ЭП-057, НОВАКС 02284, НОВАКС 03442, НОВАКС 03173 Цинк, НОВАКС 02227 Цинк, ЭП-076, ЭП-0156, ЭП-0180, ЭП-0199, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА, шпатлевка ЭП-0010

Продолжение таблицы Б.4

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмали ЭП-773, НОВАКС 72773	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ЭП-09Т, ЭП-057, НОВАКС 03173 Цинк, НОВАКС 02227 Цинк, НОВАКС 02284, НОВАКС 03442, ЭП-076, ЭП-0156, ЭП-0180, ЭП-0199, ЭП-0439, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА, шпатлевка ЭП-0010
Эмаль ЭП-1236 (Допускается применение шпатлевок ЭП-0010, МС-006 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ЭП-045, ЭП-057, НОВАКС 03173 Цинк, НОВАКС 02227 Цинк, ЭП-0156, НОВАКС 02284, НОВАКС 03442, ЭП-0199, ЭП-0266, ЭП-0259, НОВАКС 02259, «Эпокур» ЭП-0316
Эмаль ЭП-1155	Грунтовка ЭП-057, шпатлевка ЭП-0010
Эмали «Эвикор-алюминиевая», «Эвикор» марок А, В, Т	Грунтовки ХС-010, ХС-059, ВЛ-02, ВЛ-023, ЭП-0263С, ЭП-057, ЭП-0199, Эпипрайм марок А и Т
Эмаль «Танкпейн»	Грунтовка «Танкпейн»
Эмаль Эпобен Б-ЭП-610	Грунтовка Эпобен Б-ЭП-0261
Эмаль «Эвинал-21»	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-05, ВЛ-09, ВЛ-023, ЭП-0263С, эмаль ХС-436Т
Эмаль «Эвинал-28»	Грунтовки ВЛ-05, ВЛ-09, ВЛ-023, ЭП-0263С, «Эпокур» ЭП-0316
Эмаль ЯрЛИсоат 1316	Грунтовки ЯрЛИсоат 0293 ЖТ, ЯрЛИсоат 0273В
Эмаль ЯрЛИсоат 1349	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0293
Эмаль ЯрЛИсоат 1349 МО	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0293, шпатлевка ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00106, или ЯрЛИсоат 00107
Эмаль ЯрЛИсоат 1369	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0359
Эмаль 2К ЯрЛИсоат 1420	Грунтовка ЯрЛИсоат 0120 или 2К ЯрЛИсоат 0620, грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420
Эмаль ЯрЛИсоат 1459	Грунтовка ЯрЛИсоат 0606У или грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420, шпатлевка ЯрЛИсоат 00106, или ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00107
Эмаль ЯрЛИсоат 1464	Грунтовка ЯрЛИсоат 0606Т или ЯрЛИсоат 0282 Т, шпатлевка ЯрЛИсоат 00107, или ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00106
Композиции ОС-12-01, ОС-12-03, ОС-51-03	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-023, АК-070, АК-070М, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-05К, композиция КОРНИКА
Композиция ОС-56-22	Грунтовка АК-070, АК-070М, ВЛ-02, композиция КОРНИКА
Композиции Армокот F 100, Армокот С 101, Армокот Т 700, Армокот V 500	Грунтовка Армокот-01
Краска ВД-АК-1-172	Грунтовка ВД-АК-0-150
Краска ВД-АК «Гамма-Элан»	Грунтовка ВД-АК «Гамма-Элан»
Краска «МэтаТэкс-А»	Грунт-краска «МетаТэкс-М»
Эмаль «Акрокор»	Грунт-краски «Акрокор-1», «Акрокор-2»
Краска ВД-АК-1-172	Грунтовка ВД-АК-0-150
Акриловая фактурная штукатурка PARADE S 70 Deco	Грунтовка Putzgrund PARADE G100

Окончание таблицы Б.4

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Акриловая декоративная штукатурка PARADE S 120	Грунтовка Putzgrund PARADE G100

Примечания

1 Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-05, ВЛ-09 и ЭП-0263С по стали применяют с последующим перекрытием антикоррозионной грунтовкой. Под эпоксидные материалы допускается применять грунтовки без перекрытия антикоррозионной грунтовкой.

2 Покрытия на основе эмалей марок ХВ и ХС после получения выдерживают при температуре от 15 до 30 °С в течение 5 сут или при температуре (60 ± 2) °С в течение 5—6 ч.

3 Срок службы лакокрасочной системы на основе эмалей Гамма-УР-11, ФП-1516, АК-1530 «Разноцвет», композиции Армокот F 100, Армокот С 101, Армокот Т 700, Армокот V 500, УР-1520, ХП-1267, НОВАКС 13524 и НОВАКС 13524 ВС в сочетании с грунтовкой НОВАКС 02284, НОВАКС 02284 ВС и НОВАКС 0227 Цинк, НОВАКС 13341 в сочетании с эмалью НОВАКС 13524 и грунтовкой НОВАКС 03173 Цинк, НОВАКС 03442 и НОВАКС 03339 в зависимости от толщины системы покрытия составляет более 15 лет.

Таблица Б.5 — Совместимость материалов при получении лакокрасочной системы на изделиях с малым сроком службы (5—7 лет), предназначенных для эксплуатации в районах с холодным климатом

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Грунт-эмаль водно-дисперсионная «Эколюкс»	Грунт-эмаль водно-дисперсионная «Эколюкс»
Грунт-эмаль быстросохнущая «АкрилЭм»	Грунт-эмаль быстросохнущая «АкрилЭм»
Грунт-эмаль быстросохнущая «Антикор FLEX»	Грунт-эмаль быстросохнущая «Антикор FLEX»
Грунт-эмаль «Праймкоут»	Грунт-эмаль «Праймкоут»
Грунт-эмаль «Праймкоут Т»	Грунт-эмаль «Праймкоут Т»
Грунт-эмаль по ржавчине быстросохнущая	Грунт-эмаль по ржавчине быстросохнущая
Грунт-эмаль полиуретановая 17443 PolyCoat HS	Грунт-эмаль полиуретановая 17443 PolyCoat HS
Грунт-эмаль эпоксидная 16442 UniBar ZFC	Грунт-эмаль эпоксидная 16442 UniBar ZFC
Грунт-эмаль ЭП-158	Грунт-эмаль ЭП-158
Лак атмосферостойкий	Состав ПФ-11
Лак ПФ-170 с алюминиевой пудрой	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ФЛ-03Ж
Лак ХС-076	Эмаль ХС-75У
Лак ЯрЛИсоат 1104	Грунтовки ЯрЛИсоат 0293 ЖТ, ЯрЛИсоат 0273В, эмаль ЯрЛИсоат 1316
Лак 2К ЯрЛИсоат 1120	Грунтовка ЯрЛИсоат 0120 или 2К ЯрЛИсоат 0620, грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420, эмаль 2К ЯрЛИсоат 1420 или эмаль базовая ЯрЛИсоат 1820
Лак 2К ЯрЛИсоат 1139 W	Грунтовка 2К ЯрЛИсоат 0424 W, грунтовка 2К выравнивающая ЯрЛИсоат 0410 W, эмаль 2К ЯрЛИсоат 1893 W
Эмаль АС-131	Грунтовка ВЛ-02, затем грунтовки АК-070, АК-070М
Эмали АС-182, ЭТ-199	Грунтовки ГФ-017, ГФ-0119, НОВАКС 01179, В-КФ-093, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, ВД-КЧ-0176
Эмали АС-730, АС-1115	Грунтовка ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, АК-070, АК-070М
Эмали АС-554, АС-555, затем лак АС-528	Эмали МЛ-12, МЛ-152 по грунтовке АС-071

Продолжение таблицы Б.5

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль алкидная PARADE A1, A2, A3 (ПФ-1708)	Грунтовка ГФ-021
Эмаль НОВАКС 11518	Грунтовка НОВАКС 01179
Эмаль ГФ-820	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой
Эмали КО-88, КО-811, КО-813, КО-814, КО-828	Грунтовки ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж
Эмаль КО-834	Грунтовка КО-052
Эмали МЛ-12, МЛ-12 «К», МЛ-152, МЛ-197, МЛ-1100, МЛ-1110, МЛ-1111, МЛ-1225, МЛ-1300, МЛ-1500, МЛ-1120	Грунтовки ГФ-017, ГФ-018, НОВАКС 01179, В-КФ-093, В-КЧ-0207, ВД-КЧ-0176, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, АК-070, АК-070М, АК-0291, ПЭ-047, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж, ПЛ-07, ПЛ-072, ПЛ-0213, ЭП-045, ЭП-0228, ЭП-0270, ЭП-ПЛ-0235, ЭФ-0137, В-ЭП-0101, В-ЭП-0103, В-ЭП-0190, В-ЭП-0196, В-ЭП-0254, эмали В-ФЛ-1199, В-ФЛ-1199Э
Эмали МЛ-165, МЛ-165ПМ	Эмали ПФ-115, МЛ-12, МЛ-152, МЛ-1156, грунтовка ЭП-0439
Эмаль МЛ-1156	Грунтовки ГФ-017, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, АК-070, В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-ЭП-0190, В-ЭП-0196
Эмаль МЧ-145	Грунтовки ГФ-017, В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160
Эмали ПФ-115, ПФ-115 «Экстра», ПФ-115 М, ПФ-126, ПФ-131, ПФ-188, ПФ-223, ПФ-1217ВЭ, ПФ-1250ВС	Грунтовки НОВАКС 01179, ГФ-017, ГФ-0119, В-КФ-093, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, ПФ-031, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ВД-КЧ-0176, ФЛ-03Ж
Эмаль ПФ-115 «У»	Грунтовка ГФ-0119, грунтовка ГФ-021, грунтовка ГФ-021 «Л», грунтовка ГФ-0119 «Л», грунтовка ускоренной сушки «Фастпрайм»
Эмаль УР-140 ВГ	Грунтовка ВЛ-02, грунтовка ЭП-045
Эмаль ХВ-16Р	Грунтовка ГФ-0119
Эмали ХВ-110, ХВ-113	Грунтовки В-МЛ-0143, В-МЛ-0275, АК-070, АК-070М, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ВЛ-09, ХС-010, ХС-059, ХС-068, ВД-КЧ-0176, ЭП-0180, ЭП-0199, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ХВ-124	Грунтовка ВЛ-02
Эмаль ХВ-518 защитная	Грунтовки АК-070, АК-070М, ХС-059, ХС-068; грунтовки ВЛ-02, затем АК-070, АК-070М
Эмаль ХВ-536	Грунтовки АК-070, АК-070М
Эмали ХВ-714, ХВ-774, ХС-75У	Грунтовки АК-070, АК-070М; АК-070, АК-070М по грунтовке ВЛ-02, ВЛ-09; ХС-010, ХС-059, ХС-068, ХВ-050, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ХВ-0265, УР-0438, ЭП-0259, НОВАКС 02259, ЭП-0180, ЭП-0199, композиции ГРЭМИРУСТ, КОРНИКА
Эмали ХВ-785, ХВ-759	Грунтовки ХС-010, ХС-059, ХС-068, УР-0438, ЭП-0180, ЭП-0199, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмали Дельта PRO-116, Дельта PRO-720	Грунтовка Дельта PRO-01
Эмаль «ЭнергоКор-2»	Грунтовки АК-070, АК-070М

Продолжение таблицы Б.5

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль ВЛ-515 красно-коричневая	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-09
Эмаль НОВАКС 13524	Грунтовка НОВАКС 02284
Эмаль УР-1128	Грунтовки ГФ-017, В-КФ-093, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой
Эмали УР-1161	Грунтовка ЭП-0156
Эмаль В-ФЛ-1199	Грунтовки ГФ-017, В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, В-ЭП-0101, В-ЭП-0190, В-ЭП-0196
Эмаль ФП-545	Грунтовки ЭП-057, ЭП-0109
Эмаль Дельта PRO-710	Грунтовки АК-070, АК-070М, Дельта PRO-01
Эмали ЭП-140	Грунтовки АК-070, АК-070М, ЭП-09Т, ЭП-045, ЭП-076, ЭП-0156, ЭП-0439, ЭС-0422
Эмаль ЭП-152	Грунтовка ЭП-045
Эмаль ЭП-525	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ЭП-09Т, ЭП-057, ЭП-076, ЭП-0156, ЭП-0180, ЭП-0199, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА, шпатлевка ЭП-0010
Эмаль ЭП-525 «П»	Грунтовка ЭП-0156
Эмаль ЭП-525 РБ	Эмаль ЭП-525
Эмали ЭП-773, НОВАКС 72773	Грунтовки ЭП-045, ЭП-057, ЭП-0180, ЭП-0199, ЭП-0439, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА, шпатлевка ЭП-0010
Эмали НОВАКС 12670, НОВАКС 12670Э, ЭП-1236, ЭП-1294, ЭП-1294М, ЭП-5287	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ЭП-057, ЭП-0199, ЭП-0259, НОВАКС 02259, ЭП-0266, ЭП-0180, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА, шпатлевка ЭП-0010
Эмаль ЭП-2114	Грунтовки АК-070, АК-070М, ЭП-09Т, ЭП-0156
Эмаль ЭП-9111	Лак ЭП-9200
Эмали Эвикор-алюминиевая, Эвикор марок А, В, Т	Грунтовки ХС-010, ХС-059, ВЛ-02, ВЛ-023, ЭП 0267С, ЭП-057, ЭП-0199
Эмаль ЭФ-1219	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-09
Эмаль ЯрЛИсоат ЭП-1236 М	Грунтовка ЯрЛИсоат 019
Эмаль ЯрЛИсоат 1232 W	Грунтовка анафорезная ЯрЛИсоат 0429
Эмаль ЯрЛИсоат 1280	Грунтовка ЯрЛИсоат ЭФ-065
Эмаль ЯрЛИсоат 1315	Грунтовка ЯрЛИсоат ЭФ-065
Эмаль ЯрЛИсоат 1316	Грунтовки ЯрЛИсоат 0293 ЖТ, ЯрЛИсоат 0273В
Эмаль ЯрЛИсоат 1349	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0293

Окончание таблицы Б.5

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль ЯрЛИсоат 1349 МО	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0293, шпатлевка ЯрЛИсоат 00105, ЯрЛИсоат 00106 или ЯрЛИсоат 00107
Эмаль ЯрЛИсоат 1369	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0359
Эмаль 2К ЯрЛИсоат 1420	Грунтовка ЯрЛИсоат 0120 или 2К ЯрЛИсоат 0620, грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420
Эмаль ЯрЛИсоат 1459	Грунтовка ЯрЛИсоат 0606У или грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420, шпатлевка ЯрЛИсоат 00106, или ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00107
Эмаль ЯрЛИсоат 1464	Грунтовка ЯрЛИсоат 0606Т или ЯрЛИсоат 0282 Т, шпатлевка ЯрЛИсоат 00107, или ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00106
Эмаль ЯрЛИсоат 1494	Грунтовка ЯрЛИсоат 0120
Эмаль-пластификатор 2К ЯрЛИсоат 1880 W	Грунтовка 2К ЯрЛИсоат 0424 W
Эмаль ЯрЛИсоат 1896 W	Грунтовка анафорезная ЯрЛИсоат 0429
Композиции ОС-12-03, ОС-51-03	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-023, АК-070, ФЛ-03Ж
Краска ВД-АК «Гамма-Элан»	Грунтовка ВД-АК «Гамма-Элан»
Краска МетаТэкс-М	Краска-грунт МетаТэкс М
Эмаль «BELOLUX L»	Грунтовка ГФ-0119
Эмаль «Mobilux»	Грунтовка «Belepox», водоразбавляемая катафорезная грунтовка, грунтовка «Флэкси Праймер», грунтовка «Mobilux»
Эмаль «Акрокор»	Грунт-краски «Акрокор-1», «Акрокор-2»
Эмаль термостойкая кремнийорганическая «ТермоЛид 600 М»	Эмаль термостойкая кремнийорганическая «ТермоЛид 600 М»

Примечания

1 Покрытия на основе марок ХВ и ХС после получения выдерживают при температуре от 1 до 30 °С в течение 5 сут или при температуре 60 °С в течение 5—6 ч.

2 Эмаль ПФ-115 в сочетании с грунтовкой АК-070 применяют для стали.

3 Эмаль ХВ-110 в сочетании с грунтовкой ВЛ-02 с алюминиевой пудрой применяют для всех металлов, кроме алюминия и его сплавов.

4 Эмаль ЭТ-199 в сочетании с грунтовкой ВЛ-02 с алюминиевой пудрой применяют для стали, чугуна и оцинкованной стали.

5 Грунтовки ВЛ-02 и ВЛ-023 по стали применяют с последующим перекрытием антикоррозионной грунтовкой.

Под эпоксидные материалы допускается применять грунтовки ВЛ-02 и ВЛ-023 без перекрытия антикоррозионной грунтовкой.

6 Эмали МЛ-165, МЛ-165ПМ, АС-554 дневные флуоресцентные наносят на предварительно загрунтованные поверхности, окрашенные соответствующими алкидными эмалями.

7 Эмаль КО-834 в сочетании с грунтовкой КО-052 применяют для алюминия и его сплавов.

Таблица Б.6 — Совместимость материалов при получении лакокрасочной системы на изделиях со средним (8—15 лет) и большим (свыше 15 лет) сроком службы, предназначенных для эксплуатации в районах с холодным климатом

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 7133	Грунтовка ЯрЛИсоат 019
Эмаль АЛПОЛ	Грунтовка ЦИНОЛ
Эмаль ВИНИКОР-62	Грунтовка ВИНИКОР-061
Эмаль НОВАКС 11518	Грунтовки НОВАКС 01179, НОВАКС 06294, ГФ-017, АК-070, АК-070М, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж, ЭП-0199, композиция ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С
Эмаль АУ-1004 «ПФ-ФЕРРА-ЖД»	Грунтовка ЭП-0199, композиция ГРЭМИРУСТ
Эмаль Гамма-УР-11	Грунтовки АК-070, ЭП-057, НОВАКС 03173 Цинк, НОВАКС 02227 Цинк, Эпиграйм марок Б и Т
Эмаль АЛЮМОТАН	Грунтовки ЦИНЭП, ЦИНОТАН
Эмали АК-1530 «Разноцвет», АК-1301, АК-1112 «Люкс комплект»; эмали АК-1112, АК-1112 «Люкс комплект», АК-1301, затем лак АК-1112; эмали ПЛ-1348, ПЛ-1382, затем лак АС-1105Т	Грунтовки ГФ-017, ГФ-018, В-КФ-093, В-КЧ-0207, ВД-КЧ-0176, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, АК-070, АК-070М, АК-0291, ПЭ-047, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж, ПЛ-0213, ПЛ-07, ЭП-045, ЭП-0228, ЭП-0270, ЭП-ПЛ-0235, ЭФ-0137, В-ЭП-0101, В-ЭП-0103, В-ЭП-0190, В-ЭП-0196, В-ЭП-0254, ЭП-0167, эмали В-ФЛ-1199, В-ФЛ-1199Э
Композиция ОС-56-22	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-09, АК-070
Эмали ХВ-16, ХВ-16Р, ХВ-124	Грунтовки В-МЛ-0143, В-МЛ-0275, АК-070, АК-070М, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ВЛ-09, ХС-010, ХС-059, ХС-068, ВД-КЧ-0176, ЭП-0180, ЭП-0199, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмали ХС-119, ХП-7120, ХП-1267	Грунтовки АК-070, АК-070М; АК-070, АК-070М по грунтовке ВЛ-02, ВЛ-09; ХС-010, ХС-059, ХС-068, ХВ-050, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ХВ-0265, УР-0438, ЭП-0259, НОВАКС 02259, ЭП-0180, ЭП-0199, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ХВ-7141	Грунтовки ЭП-0259, НОВАКС 02259
Эмаль АК-1239, затем лак АК-181; эмаль ПЭЦ-1140, затем лак АК-1141	Грунтовки ЭП-0228, ЭП-ПЛ-0235 по грунтовкам В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-ЭП-0101, В-ЭП-0103, В-ЭП-0190, ПЛ-07
Эмаль ПОЛИТОН-АК	Грунтовки ЦИНЭП, ЦИНОТАН, ЦВЭС, ЦИНОЛ
Эмали УР-1531 «Уретан-Антикор», АК-1530 «Разноцвет»	Грунтовка УР-0446 «Уретан-Антикор», затем эмаль УР-1513 «Уретан-Антикор»; грунтовка УР-0446 «Уретан-Антикор-протектор»
Эмали НОВАКС 13524, НОВАКС 13524 ПМ, НОВАКС 13524 М	Грунтовки НОВАКС 02227 Цинк, НОВАКС 02284, НОВАКС 02284 ВС, НОВАКС 03173 Цинк, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ПОЛИТОН-УР (УФ)	Грунтовки ЦИНЭП, ЦИНОТАН, эмаль ФЕРРОТАН, затем эмаль ПОЛИТОН-УР; ЦИНЭП, ЦИНОТАН

Окончание таблицы Б.6

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Лак ПУЛАК	Эмаль ПОЛИТОН-УР, грунтовка ЦИНОТАН
Эмаль Политон-УР (УФ)	Грунтовки ИЗОЛЭП-primer, ИЗОЛЭП-mastic
Эмаль ФП-1516	Грунтовки ВЛ-02, ЭП-0263 С, «Эпокур» ЭП-0316
Эмаль ХП-7143 «Марион»	Грунтовки УР-0446 «Уретан-Антикор», УР-0446 «Уретан-Антикор-протектор»
Эмаль ЭП-422	Грунтовка ЭП-0109
Эмаль Эпобен Б-ЭП-610	Грунтовка Эпобен Б-ЭП-0261
Эмаль «Танкпейнт»	Грунтовка «Танкпейнт»
Эмали ЭФ-1118ПГ, ЭФ-1118ПМ, ЭФ-1118М	Грунтовки ГФ-017, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ЭФ-0137
Лак ЯрЛИсоат 1104	Грунтовки ЯрЛИсоат 0293 ЖТ, ЯрЛИсоат 0273В, эмаль ЯрЛИсоат 1316
Лак 2К ЯрЛИсоат 1120	Грунтовка ЯрЛИсоат 0120 или 2К ЯрЛИсоат 0620, грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420, эмаль 2К ЯрЛИсоат 1420 или эмаль базовая ЯрЛИсоат 1820
Лак 2К ЯрЛИсоат 1139 W	Грунтовка 2К ЯрЛИсоат 0424 W, грунтовка 2К выравнивающая ЯрЛИсоат 0410, эмаль 2К ЯрЛИсоат 1420 или эмаль 2К ЯрЛИсоат 1893 W
Эмаль ЯрЛИсоат 1316	Грунтовки ЯрЛИсоат 0293 ЖТ, ЯрЛИсоат 0273 В
Эмаль ЯрЛИсоат 1349	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0293
Эмаль ЯрЛИсоат 1349 МО	Грунтовка ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0293, шпатлевка ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00106, или ЯрЛИсоат 00107
Эмаль ЯрЛИсоат 1369	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0359
Эмаль 2К ЯрЛИсоат 1420	Грунтовка ЯрЛИсоат 0120 или 2К ЯрЛИсоат 0620, грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420
Эмаль ЯрЛИсоат 1459	Грунтовка ЯрЛИсоат 0606У или выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420, шпатлевка ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00106, или ЯрЛИсоат 00107
Эмаль ЯрЛИсоат 1464	Грунтовка ЯрЛИсоат 0606Т или ЯрЛИсоат 0282 Т, шпатлевка ЯрЛИсоат 00107 или ЯрЛИсоат 00106

Примечания

1 Покрытия на основе марок ХВ и ХС после формирования и сушки выдерживают при температуре в диапазоне от 15 до 30 °С в течение 5 сут или при температуре (60 ± 2) °С в течение 5—6 ч.

2 Эмаль ХВ-124 в сочетании с грунтовкой АК-070 применяют для стали.

3 Грунтовки ВЛ-02 и ВЛ-023 по стали применяют с последующим перекрытием антикоррозионной грунтовкой.

Под эпоксидные материалы допускается применять грунтовки ВЛ-02 и ВЛ-023 без перекрытия антикоррозионной грунтовкой.

4 Срок службы лакокрасочной системы на основе грунт-эмали: эмалей НОВАКС 13524 и НОВАКС 13524 ВС в сочетании с грунтовкой НОВАКС 02284, НОВАКС 02284 ВС и НОВАКС 0227 Цинк — более 15 лет.

Таблица Б.7 — Совместимость материалов при получении лакокрасочной системы на изделиях, предназначенных для эксплуатации в районах с тропическим климатом

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Грунт-эмаль водно-дисперсионная «Эколюкс»	Грунт-эмаль водно-дисперсионная «Эколюкс», грунтовка ВЛ-02
Грунт-эмаль «Праймкоут»	Грунт-эмаль «Праймкоут»
Грунт-эмаль «Праймкоут Т»	Грунт-эмаль «Праймкоут Т»
Грунт-эмаль «Праймкоут М»	Грунт-эмаль «Праймкоут М»
Грунт-эмаль быстросохнущая «АкрилЭм»	Грунт-эмаль быстросохнущая «АкрилЭм»
Грунт-эмаль быстросохнущая «Антикор FLEX»	Грунт-эмаль быстросохнущая «Антикор FLEX»
Грунт-эмаль по ржавчине быстросохнущая	Грунт-эмаль по ржавчине быстросохнущая
Грунт-эмаль полиуретановая 17443 PolyCoat HS	Грунт-эмаль полиуретановая 17443 PolyCoat HS
Грунт-эмаль эпоксидная 16442 UniBar ZFC	Грунт-эмаль эпоксидная 16442 UniBar ZFC
Грунт-эмаль ЭП-158	Грунт-эмаль ЭП-158
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 1324	Грунтовка ЯрЛИсоат 019
Композиции ОС-12-02, ОС-12-03, ОС-51-03	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-023, АК-070, затем грунтовка ФЛ-03К; композиция КОРНИКА
Лак МЛ-21	Эмали АС-182, МЛ-12, МЛ-152
Лак ПФ-170 с алюминиевой пудрой	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К
Лак УР-797	Эмаль УР-1520, грунтовка УР-0438
Лак ЯрЛИсоат 1104	Грунтовка ЯрЛИсоат 0293 ЖТ, грунтовка ЯрЛИсоат 0273 В, эмаль ЯрЛИсоат 1316
Лак 2К ЯрЛИсоат 1120	Грунтовка ЯрЛИсоат 0120 или 2К ЯрЛИсоат 0620, грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420, эмаль 2К ЯрЛИсоат 1420 или эмаль базовая ЯрЛИсоат 1820
Эмали АК-192, АК-194 (Допускается применение шпатлевок ПФ-002, МС-006 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки В-КФ-093, АК-070, АК-070М, ФЛ-03К, ЭП-09Т, шпатлевка ЭП-0010
Эмаль АК-1102	Грунтовки АК-070, АК-070М, ЭП-09Т, шпатлевка ЭП-0010
Эмаль АК-1239, затем лак АК-181; эмаль ПЭЦ-1140, затем лак АК-1141 (Допускается применение шпатлевок ПЭ-0089, МС-006 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-ЭП-0101, В-ЭП-0190, В-ЭП-0196, затем грунтовки ЭП-0228, ЭП-0270, ЭП-ПЛ-0235
Эмаль АС-182 (Допускается применение шпатлевок ПФ-002, МС-006 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-017, ГФ-0119, В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К
Эмаль АС-1115	Грунтовки АК-069, АК-070, АК-070М
Эмаль АС-1171	Грунтовка ЭП-0200
Эмаль АС-1383	Грунтовки В-КЧ-0207, В-КФ-093, затем грунтовка ЭП-0228
Эмаль ПОЛИТОН-УР (УФ)	Грунтовки ЦИНЭП, ЦИНОТАН, эмаль ФЕРРОТАН, затем эмаль ПОЛИТОН-УР; грунтовки ЦИНЭП, ЦИНОТАН, эмаль ФЕРРОТАН

Продолжение таблицы Б.7

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль ПОЛИТОН-АК	Грунтовки ЦИНЭП, ЦИНОТАН
Эмаль АЛПОЛ	Грунтовка ЦИНОЛ
Эмаль ВЛ-515	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023
Эмаль В-ПЭ-1179 (Допускается применение шпатлевок ПФ-002, МС-006 и ПЭ-0089 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-017, ГФ-018, В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ПЛ-0213, В-ЭП-0190, ЭП-0288
Эмаль В-ФЛ-1199	Грунтовки В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-ЭП-0190, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160
Эмаль Гамма-УР-11	Грунтовки АК-070, ЭП-057, Эпипрайм марок Б и Т
Эмали ГФ-820, ГФ-1426, лак ГФ-95 с алюминиевой пудрой (Допускается применение шпатлевок ПФ-002, МС-006 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-017, АК-070, АК-070М, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К
Эмали ГФ-2136, НЦ-11, НЦ-11А, НЦ-143, НЦ-256, НЦ-1249 (Допускается применение шпатлевки НЦ-008 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-017, АК-070, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К
Эмаль Дельта PRO-116	Грунтовка Дельта PRO-01
Эмаль Дельта PRO-710	АК-070, АК-070М, Дельта PRO-01
Эмали КО-88, КО-811, КО-813, КО-814, КО-828	Грунтовки ФЛ-03Ж, ФЛ-03К
Эмали МЛ-12, МЛ-12 «К», МЛ-148, МЛ-152, МЛ-158, МЛ-197, МЛ-1100, МЛ-1110, МЛ-1111, МЛ-1156, МЛ-1120, МЛ-1300, МЛ-1500, АК-1301, АК-1112 «Люкс комплект»; эмали АК-1112 «Люкс комплект», АК-1301 затем лак АК-1112; эмали ПЛ-1348, ПЛ-1382, затем лак АС-1105Т (Допускается применение шпатлевок ПФ-002, МС-006 и ПЭ-0089 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-017, ГФ-018, ГФ-0119, В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ПЛ-07, ПЛ-072, ПЛ-0213, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-086, ЭП-045, ЭП-0156, ЭП-0167, ЭП-0228, ЭП-0270, ЭП-ПЛ-0235, ЭФ-0137, В-ЭП-0101, В-ЭП-0103, В-ЭП-0190, В-ЭП-0196, ВД-КЧ-0176
Эмали МЛ-165, МЛ-165ПМ; МЛ-165, затем эмаль МС-160 (Допускается применение шпатлевок ПФ-002, МС-006 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Эмали МЛ-12, МЛ-152, МЛ-1156, грунтовка ЭП-0439
Эмаль МЛ-169, затем лак МЛ-21	Грунтовки ГФ-017, В-КФ-093, В-КЧ-0207, ФЛ-03К, затем грунтовка МЛ-064
Эмаль МЛ-1214МЭ	Грунтовки ГФ-017, В-КФ-093, ЭП-0228
Эмаль МЛ-1225	Грунтовки ГФ-017, В-КФ-093, В-КЧ-0207
Эмаль «Mobilux»	Грунтовка «Belepox»

Продолжение таблицы Б.7

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмали НОВАКС 13524, НОВАКС 13524М, НОВАКС 13524ПМ, НОВАКС 13524 ВС	Грунтовки НОВАКС 02284 ВС, НОВАКС 02227 Цинк, НОВАКС 03173 ЦИНК, НОВАКС 03442; грунтовка НОВАКС 02227 Цинк, затем грунтовка НОВАКС 02284 ВС
Эмали ПФ-115, ПФ-115 М, ПФ-115 «Экстра», ПФ-163, ПФ-188, ПФ-223, ПФ-1250ВС (Допускается применение шпатлевок ПФ-002, МС-006 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-017, ГФ-0119, В-КФ-093, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, «ЯрЛИ» УР-0273 В, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ВД-КЧ-0176
Эмаль ПФ-115 «Lida Optima»	Грунтовки ВЛ-02, ГФ-0119
Эмаль ПФ-115 «У»	Грунтовки ВЛ-02, ГФ-0119
Эмаль ПФ-123	Грунтовка ФЛ-03К
Эмаль ПФ-133	Грунтовка ГФ-0119
Эмаль ПФ-837	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ФЛ-086
Эмаль термостойкая кремнийорганическая «ТермоЛид 600 М»	Эмаль термостойкая кремнийорганическая «ТермоЛид 600 М»
Эмаль АЛЮМОТАН	Грунтовки ЦИНЭП, ЦИНОТАН
Эмаль УР-1161	Грунтовки АК-0138, ЭП-0208, затем грунтовки ФЛ-03К, УР-0131
Эмаль УР-140 ВГ	Грунтовки ВЛ-02, ЭП-045
Эмаль ФЛ-687	Грунтовка ФЛ-087
Эмаль ФП-545	Грунтовки АК-070, АК-070М, ЭП-057, ЭП-0109
Эмаль ФП-1516	Грунтовки ВЛ-02, ЭП-0263, «Эпокур» ЭП-0316
Эмали ХВ-110, ХВ-124, ХВ-518 (Допускается применение шпатлевки ХВ-004 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ХВ-050, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ХВ-0278, ХС-010, ХС-059, ХС-068, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ВД-КЧ-0176, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмали ХВ-16, ХВ-16Р, ХВ-785, ХВ-1120	Грунтовки ХВ-050, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ХС-010, ХС-059, ХС-068, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ВД-КЧ-0176
Эмаль ХВ-714	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023
Эмаль ХВ-7141	Грунтовка ЭП-0259, НОВАКС 02259
Эмали ХП-7120, ХП-1267	Грунтовки ХВ-0265, АК-070, ВЛ-02, ВЛ-09, УР-0438, ЭП-0199, ЭП-0259, НОВАКС 02259, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ХС-119	Грунтовки ХВ-050, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ХС-059, ХС-068
Эмаль ХС-75У (Допускается применение шпатлевки ХВ-004 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ХС-050, ХС-010, ХС-068, АК-070, АК-070М, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К
Лак ХС-76	Эмаль ХС-75У

Продолжение таблицы Б.7

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль ХС-759	Грунтовки ХС-010, ХС-059, ХС-068, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ХС-5146	Грунтовки АК-070, АК-070М
Эмаль ускоренной сушки «Фасткоут»	Грунтовка ВЛ-02
Эмаль «ЭнергоКор-4»	Грунтовки ФЛ-03К, АК-070, АК-070М
Эмали ЭП-51, ЭП-140, ЭП-274, ЭП-525, ЭП-525 «П» (Допускается применение шпатлевок ЭП-0010, ЭП-0020 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ЭП-09Т, ЭП-057, ЭП-076, ЭП-0156, ВД-КЧ-0178, ЭП-0439
Эмаль ЭП-91	Грунтовки ЭП-076, ЭП-057
Эмаль ЭП-148	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023
Эмаль ЭП-152	Грунтовка ЭП-045
Эмаль ЭП-275	Грунтовки АК-070, АК-070М, ЭП-09Т, ЭП-057, ЭП-076, ЭП-0156
Эмаль ЭП-525 РБ	Эмаль ЭП-525
Эмаль ЭП-567	Грунтовки АК-070, АК-070М
Эмаль ЭП-716	Грунтовки ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ЭП-09Т
Эмали ЭП-773, НОВАКС 72773	Грунтовки ЭП-045, ЭП-057,НОВАКС 03173 Цинк, НОВАКС 02227 Цинк, ЭП-0439, шпатлевка ЭП-0010, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ЭП-793	Грунтовка ЭП-076, затем шпатлевка ЭП-0010
Эмали ЭП-1143, ЭП-1236, ЭП-2114	Грунтовка ЭП-0156
Эмали ЭП-1236, НОВАКС 12670, НОВАКС 12670Э, ЭП-1294, ЭП-1294М, ЭП-5287	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ЭП-045, ЭП-0199, ЭП-0259, НОВАКС 02259, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ЭП-1155	Грунтовка ЭП-057, НОВАКС 03173 Цинк, НОВАКС 02227 Цинк, шпатлевка ЭП-0010
Эмаль ЭП-9111	Лак ЭП-9200
Эмаль ПАЭС	Грунтовка ЦВЭС
Эмаль ЭТ-199 (Допускается применение шпатлевок МС-006, ПФ-002 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-017, В-КФ-093, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевый пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К
Эмали ЭФ-1118ПГ, ЭФ-1118ПМ, ЭФ-1118М	Грунтовки ГФ-017, ВЛ-02, ВЛ-023, ФЛ-03К, ЭФ-0137
Эмаль ЭФ-1219	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К
Эмаль Эпобен Б-ЭП-610	Грунтовка Эпобен Б-ЭП-0261
Эмаль «Танкпейнт»	Грунтовка «Танкпейнт»
Эмаль ЯрЛИ ЭП-1236 М	Грунтовка ЯрЛИсоат 019
Эмаль ЯрЛИсоат 1349	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0293

Окончание таблицы Б.7

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль ЯрЛИсоат 1349 МО	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0293, шпатлевка ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00106, или ЯрЛИсоат 00107
Эмаль ЯрЛИсоат 1459	Грунтовка ЯрЛИсоат 0606У или грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420, шпатлевка ЯрЛИсоат 00106, или ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00107
Эмаль ЯрЛИсоат 1464	Грунтовка ЯрЛИсоат 0606 Т или ЯрЛИсоат 0282 Т, шпатлевка ЯрЛИсоат 00107, или ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00106
Эмаль ЯрЛИсоат 1896 W	Грунтовка анафорезная ЯрЛИсоат 0429

Примечания

1 Грунтовки ВЛ-02 и ВЛ-023 по стали применяют с последующим перекрытием антикоррозионной грунтовкой. Под эпоксидные материалы допускается применять грунтовки ВЛ-02 и ВЛ-023 без предварительного перекрытия антикоррозионной грунтовкой.

2 Для условий Т1 эмали МЛ-165, МЛ-165ПМ наносят на предварительно загрунтованные поверхности, окрашенные соответствующими грунтовками, для условий Т2, Т3 допускается наносить эти эмали на предварительно загрунтованные поверхности, окрашенные соответствующими алкидными грунтовками или эмалями.

3 Эмаль АС-1115 применяют для алюминия и его сплавов.

4 Покрытия на основе эмалей марок ХВ и ХС после формирования выдерживают при температуре от 15 до 30 °С в течение 5 сут или при температуре (60 ± 2) °С в течение 5—6 ч.

5 Эмали АС-182, ПФ-115, ПФ-163, ПФ-188, ПФ-223 в сочетании с грунтовкой ГФ-0119 применяют для условий эксплуатации Т3.

Таблица Б.8 — Совместимость материалов при получении лакокрасочной системы на изделиях общеклиматического исполнения

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 1861	Грунтовка ЯрЛИсоат 0202
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 7133	Грунтовка ЯрЛИсоат 019
Композиции ОС-12-02, ОС-12-03, ОС-51-03	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-023, АК-070, ФЛ-03Ж
Лак ПФ-170 с алюминиевой пудрой	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ФЛ-03Ж
Лак ПУЛАК	Грунтовка ЦИНОТАН, затем эмаль ПОЛИТОН-УР
Лак ЯрЛИсоат 1104	Грунтовки ЯрЛИсоат 0293 ЖТ, ЯрЛИсоат 0273 В, эмаль ЯрЛИсоат 1316
Лак 2К ЯрЛИсоат 1120	Грунтовка ЯрЛИсоат 0120 или 2К ЯрЛИсоат 0620, грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420, эмаль 2К ЯрЛИсоат 1420 или эмаль базовая ЯрЛИсоат 1820
Эмаль АС-182	Грунтовки ГФ-017, В-КФ-093, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж, ВД-КЧ-0176
Эмаль АС-1115	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-09, затем грунтовки АК-070, АК-070М; АК-070, АК-070М
Эмаль Гамма-УР-11	Грунтовки АК-070, ЭП-057, Эпипрайм марок Б и Т
Эмали ГФ-820, ГФ-1426, лак ГФ-95 с алюминиевой пудрой	Грунтовки ГФ-017, АК-070, АК-070М, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж

Продолжение таблицы Б.8

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмали КО-88, КО-811, КО-813, КО-814, КО-828	Грунтовки ФЛ-03Ж
Эмаль УР-1519	Грунтовки ЭП-0439, УР-0438
Эмали МЛ-12, МЛ-12 «К», МЛ-152, МЛ-197, МЛ-1100, МЛ-1110, МЛ-1111, МЛ-1120, МЛ-1300, МЛ-1500, АК-1301, АК-1112 «Люкс комплект»; эмали АК-1112 «Люкс комплект», АК-1301 затем лак АК-1112; эмали ПЛ-1348, ПЛ-1382, затем лак АС-1105Т	Грунтовки ГФ-017, ГФ-018, ГФ-0119, В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ПЛ-07, ПЛ-072, ПЛ-0213, ФЛ-03Ж, ЭП-045, ЭП-0228, ЭП-0167, ЭП-0270, ЭП-ПЛ-0235, В-ЭП-0101, В-ЭП-0103, В-ЭП-0190, В-ЭП-0196, эмали В-ФЛ-1199, В-ФЛ-1199Э
Эмали МЛ-165, МЛ-165ПМ; МЛ-165, затем эмаль МС-160	Эмали МЛ-12, МЛ-152, МЛ-1156, грунтовки В-КФ-093, В-КЧ-0207, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ЭФ-0137, ЭП-0439
Эмаль МЛ-1156	Грунтовки ГФ-017, В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, АК-070, АК-070М
Эмаль МЛ-1225	Грунтовки ГФ-017, В-КФ-093, В-КЧ-0207, ФЛ-03Ж
Эмали ПФ-115, ПФ-115 М, ПФ-115 «Экстра», ПФ-163, ПФ-188, ПФ-1250ВС	Грунтовки ГФ-017, В-КФ-093, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ФЛ-03Ж
Эмали ХВ-16, ХВ-16Р, ХВ-110, ХВ-113, ХВ-124	Грунтовки ХВ-050, АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ХС-010, ХС-059, ХС-068, ФЛ-03Ж, ВД-КЧ-0176, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмали ХВ-518	Грунтовки АК-070, АК-070М, ХС-059, ХС-068
Эмаль Дельта PRO-116	Грунтовка Дельта PRO-01
Эмаль ХС-714	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023
Эмали ХВ-785, ХС-759	Грунтовки ХВ-050, ХВ-0278, ХС-010, ХС-059, ХС-068, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ХВ-7141	Грунтовка ЭП-0259, НОВАКС 02259
Эмаль АК-1239, затем лак АК-181; эмаль ПЭЦ-1140, затем лак АК-1141	Грунтовки В-КЧ-0207, В-ЭП-0101, В-ЭП-0103, В-ЭП-0190, В-ЭП-0196, затем грунтовки ПЛ-07, ЭП-0228, ЭП-0270, ЭП-ПЛ-0235
Эмаль ПОЛИТОН-АК	Грунтовки ЦИНОЛ, ЦИНЭП, ЦИНОТАН
Эмали ХП-1267, ХП-7120	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-09, АК-070, АК-070М, УР-0438, ЭП-0199, ЭП-0259, НОВАКС 02259, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ВЛ-515	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-09
Эмаль УР-1161	Грунтовка УР-0156
Эмали НОВАКС 13524, НОВАКС 13524М, НОВАКС 13524ПМ, НОВАКС 13524 ВС	Грунтовки НОВАКС 02284 ВС, НОВАКС 02227 Цинк, НОВАКС 03173 ЦИНК, НОВАКС 03442; грунтовка НОВАКС 02227 Цинк, затем грунтовка НОВАКС 02284 ВС
Эмаль ПОЛИТОН-УР (УФ)	Грунтовки ЦИНЭП, ЦИНОТАН, эмаль ФЕРРОТАН, затем эмаль ПОЛИТОН-УР; грунтовки ЦИНЭП, ЦИНОТАН, эмаль ФЕРРОТАН

Продолжение таблицы Б.8

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль АЛПОЛ	Грунтовка ЦИНОЛ
Эмаль ХС-119	Грунтовки ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ХС-059, ХС-068
Эмаль ХС-75У	Грунтовки ХВ-050, ХС-010, ХС-068, АК-070, АК-070М, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Лак ХС-76	Эмаль ХС-75У
Эмаль В-ФЛ-1199	Грунтовки ГФ-017, В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, В-ЭП-0101, В-ЭП-0190
Эмаль ФП-545	Грунтовки ЭП-057, ЭП-0109
Эмаль ФП-1516	Грунтовки ВЛ-02, ЭП-0263, «Эпокур» ЭП-0316
Эмаль Дельта PRO-710	АК-070, АК-070М, Дельта PRO-01
Эмаль ЭП-51	Грунтовки АК-070, АК-070М, шпатлевка ЭП-0010
Эмали ЭП-140, ЭП-525	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ВЛ-02 с алюминиевой пудрой, ВЛ-023 с алюминиевой пудрой, ЭП-09Т, ЭП-057, НОВАКС 03173 Цинк, НОВАКС 02227 Цинк, ЭП-076, ЭП-0156, ВД-КЧ-0178, ЭП-0439, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмали ЭП-525 «П», ЭП-2114	Грунтовка ЭП-0156
Эмаль ЭП-525 РБ	Эмаль ЭП-525
Эмали ЭП-773, НОВАКС 72773	Грунтовки ЭП-045, ЭП-057, НОВАКС 03173 Цинк, НОВАКС 02227 Цинк, ЭП-0439, шпатлевка ЭП-0010, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмали ЭП-1236, НОВАКС 12670, НОВАКС 12670Э, ЭП-1294, ЭП-1294М, ЭП-5287	Грунтовки АК-070, АК-070М, ЭП-045, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ЯрЛИ ЭП-1236 М	Грунтовка ЯрЛИсоат 019
Эмаль ЭП-9111	Лак ЭП-9200
Эмаль Эпобен Б-ЭП-610	Грунтовка Эпобен Б-ЭП-0261
Эмаль «Танкпейнт»	Грунтовка «Танкпейнт»
Эмали ЭФ-1118ПГ, ЭФ-1118ПМ, ЭФ-1118М	Грунтовки ГФ-017, ЭФ-0137
Эмаль ЭФ-1219	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ФЛ-03Ж
Эмаль ЭТ-199	Грунтовки ГФ-017, В-КФ-093, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, В-МЛ-0275, ВЛ-02, ВЛ-02 с алюминиевый пудрой
Эмаль ЯрЛИсоат 1316	Грунтовки ЯрЛИсоат 0293 ЖТ, ЯрЛИсоат 0273 В
Эмаль ЯрЛИсоат 1349	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0293
Эмаль ЯрЛИсоат 1349 МО	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0293, шпатлевка ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00106, или ЯрЛИсоат 00107
Эмаль ЯрЛИсоат 1369	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0359
Эмаль 2К ЯрЛИсоат 1420	Грунтовка ЯрЛИсоат 0120 или 2К ЯрЛИсоат 0620, грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420

Окончание таблицы Б.8

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль ЯрЛИсоат 1459	Грунтовка ЯрЛИсоат 0606У или грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420, шпатлевка ЯрЛИсоат 00106, или ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00107
Эмаль ЯрЛИсоат 1464	Грунтовка ЯрЛИсоат 0606Т или ЯрЛИсоат 0282 Т, шпатлевка ЯрЛИсоат 00107, или ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00106

Примечания

1 Эмали МЛ-165, МЛ-165ПМ для условий О1 (категория С4) наносят на предварительно загрунтованные поверхности, окрашенные соответствующими меламинными эмалями.

Для условий эксплуатации О4 допускается наносить эмали МЛ-165, МЛ-165ПМ на поверхности, загрунтованные грунтовками В-КФ-093, В-КЧ-0207, ФЛ-03Ж, ГФ-017.

2 Эмаль ХВ-110 в сочетании с грунтовкой ВЛ-02 с алюминиевой пудрой применяют для всех металлов, кроме алюминия и его сплавов.

3 Эмаль ЭТ-199 в сочетании с грунтовкой ВЛ-02 с алюминиевой пудрой применяют для стали, чугуна и оцинкованной стали.

4 Эмаль ПФ-188 в сочетании с грунтовкой АК-070, АК-070М применяют для алюминия и его сплавов.

5 Грунтовки ВЛ-02 и ВЛ-023 по стали применяют с последующим перекрытием антикоррозионной грунтовкой. Под эпоксидные материалы допускается применять грунтовки ВЛ-02 и ВЛ-023 без предварительного перекрытия антикоррозионной грунтовкой.

6 Покрытия на основе эмалей марок ХВ и ХС после формирования выдерживают при температуре от 15 до 30 °С в течение 5 сут или при температуре (60 ± 2) °С в течение 5—6 ч.

Таблица Б.9 — Совместимость материалов при получении лакокрасочной системы на изделиях, предназначенных для эксплуатации в районах с умеренно-холодным и тропическим морским климатом и для судов неограниченного района плавания

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Грунт-эмаль «Праймкоут»	Грунт-эмаль «Праймкоут»
Грунт-эмаль «Праймкоут Т»	Грунт-эмаль «Праймкоут Т»
Грунт-эмаль по ржавчине быстросохнущая	Грунт-эмаль по ржавчине быстросохнущая
Грунт-эмаль полиуретановая 17443 PolyCoat HS	Грунт-эмаль полиуретановая 17443 PolyCoat HS
Грунт-эмаль эпоксидная 16442 UniBar ZFC	Грунт-эмаль эпоксидная 16442 UniBar ZFC
Грунт-эмаль ЭП-158	Грунт-эмаль ЭП-158
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 7133	Грунтовка ЯрЛИсоат 019
Композиции ОС-12-03, ОС-51-03	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-023, АК-070, затем грунтовки ФЛ-03Ж, ФЛ-03К; композиция КОРНИКА
Краска ВД-АК «Гамма-Элан»	Грунтовка ВД-АК «Гамма-Элан»
Лак УР-797	Эмаль УР-1520, грунтовка УР-0438
Лак ХС-76	Эмаль ХС-75У
Лак ЯрЛИсоат 1104	Грунтовки ЯрЛИсоат 0293 ЖТ, ЯрЛИсоат 0273В, эмаль ЯрЛИсоат 1316
Эмаль ПОЛИТОН-УР (УФ)	Грунтовки ЦИНЭП, ЦИНОТАН, композиция ФЕРРОТАН; грунтовки ЦИНЭП, ЦИНОТАН, композиция ФЕРРОТАН, затем эмаль ПОЛИТОН-УР; грунтовки ИЗОЛЭП-mastic, ИЗОЛЭП-primer
Эмаль ПОЛИТОН-АК	Грунтовки ЦИНЭП, ЦИНОТАН

Продолжение таблицы Б.9

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль АЛПОЛ	Грунтовка ЦИНОЛ
Эмали ГФ-820	Грунтовка ЭФ-065
Эмаль Гамма-УР-11	Грунтовки АК-070, ЭП-057, Эпипрайм марок Б и Т
Эмаль Дельта PRO-116	Грунтовка Дельта PRO-01
Эмаль Дельта PRO-710	Грунтовки АК-070, АК-070М, Дельта PRO-01
Эмали МЛ-12, МЛ-12 «К», МЛ-197, МЛ-1110, МЛ-1300, МЛ-1500, АК-1301; АК-1301 затем лак АК-1112	Грунтовки ГФ-017, ГФ-018, ГФ-0119, В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, ПЛ-0213, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, ЭП-045, ЭП-0156, ЭП-0228, В-ЭП-0101, В-ЭП-0103, В-ЭП-0190, В-ЭП-0196, ЭФ-0137
Эмали МЛ-165, МЛ-165ПМ	Грунтовки ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, затем эмаль МЛ-12; грунтовка ЭП-0439
Эмаль «Mobilux»	Грунтовка «Belepox», водоразбавляемая катафорезная грунтовка, грунтовка «Флэкси Праймер», грунтовка «Mobilux»
Эмали НОВАКС 13524, НОВАКС 13524М, НОВАКС 13524ПМ, НОВАКС 13524 ВС	Грунтовки НОВАКС 02284 ВС, НОВАКС 02227 Цинк, НОВАКС 03173 ЦИНК, НОВАКС 03442; грунтовка НОВАКС 02227 Цинк, затем грунтовка НОВАКС 02284 ВС
Эмали ПФ-115, ПФ-115 «Экстра»	Грунтовка ЭФ-065, эмали ЭФ-1219
Эмаль ПФ-115 «Lida Optima»	Грунтовка ГФ-021, грунтовка ГФ-0119, грунтовка ГФ-021 «Л», грунтовка ГФ-0119 «Л»
Эмаль ПФ-115 «У»	Грунтовка ГФ-0119, грунтовка ГФ-021, грунтовка ГФ-021 «Л», грунтовка ГФ-0119 «Л», грунтовка ускоренной сушки «Фастпрайм»
Эмаль ПФ-167	Грунтовки ГФ-0119, ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ЭФ-065, эмали ЭФ-1219
Эмаль ПФ-218	Грунтовки ФЛ-03Ж, ФЛ-03К
Эмаль ПФ-1145	Грунтовка ЭФ-065, эмаль ЭФ-1219
Эмаль «Танкпейнт»	Грунтовка «Танкпейнт»
Эмаль термостойкая кремнийорганическая «ТермоЛид 600 М»	Эмаль термостойкая кремнийорганическая «ТермоЛид 600 М»
Эмаль УР-140 ВГ	Грунтовки ВЛ-02, ЭП-045
Эмаль АЛЮМОТАН	Грунтовки ЦИНЭП, ЦИНОТАН
Эмали ХВ-16, ХВ-16Р, ХВ-124, ХВ-518, ХВ-1120	Грунтовки ВЛ-02, ГФ-0119, ХС-010, ХС-068, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ХВ-785, затем лак ХВ-784	Грунтовки ХС-010, ХС-068, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ХС-75У	Грунтовки ФЛ-03Ж, ФЛ-03К, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмали ХС-436С, ХС-436Т	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-05, ВЛ-09, ВЛ-023, ЭП-263С, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ХС-510	Грунтовки ФЛ-03К, ЭП-263 С, ЭФ-065
Эмаль «Эвинал-21»	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-05, ВЛ-09, ВЛ-023, ЭП-0263С, эмаль ХС-436Т

Окончание таблицы Б.9

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль «Эвинал-28»	Грунтовка ВЛ-02, ВЛ-05, ВЛ-09, ЭП-0263 С, «Эпокур» ЭП-0316
Эмали ЭП-51, ЭП-140, ЭП-525, ЭП-773, НОВАКС 72773	Грунтовки ВЛ-02, ЭП-09Т, ЭП-057, ЭП-076, ЭП-0156, ЭП-0439, шпатлевка ЭП-0010, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ЭП-152	Грунтовка ЭП-045, эмаль ЭП-152
Эмаль ЭП-525 РБ	Эмаль ЭП-525
Эмаль ЭП-773	Грунтовка ЭП-045
Эмали ЭП-1236	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-023, ВЛ-09, ЭП-045
Эмали ЭП-1236, НОВАКС 12670, НОВАКС 12670Э, ЭП-1294, ЭП-1294М, ЭП-5287	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ЭП-0259, НОВАКС 02259, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль Эпобен Б-ЭП-610	Грунтовка Эпобен Б-ЭП-0261
Эмаль ЭФ-1219	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ФЛ-03Ж, ФЛ-03К
Эмаль ЯрЛИ ЭП-1236 М	Грунтовка ЯрЛИсоат 019
Эмаль ЯрЛИсоат 1316	Грунтовки ЯрЛИсоат 0293 ЖТ, ЯрЛИсоат 0273В
Эмаль ЯрЛИсоат 1349	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0293
Эмаль ЯрЛИсоат 1349 МО	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0293, шпатлевка ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00106, или ЯрЛИсоат 00107
Эмаль ЯрЛИсоат 1369	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0359
Эмаль 2К ЯрЛИсоат 1420	Грунтовка ЯрЛИсоат 0120 или 2К ЯрЛИсоат 0620, грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420
Эмаль ЯрЛИсоат 1459	Грунтовка ЯрЛИсоат 0606У или грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420, шпатлевка ЯрЛИсоат 00106, или ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00107
Эмаль ЯрЛИсоат 1464	Грунтовка ЯрЛИсоат 0606Т или ЯрЛИсоат 0282 Т, шпатлевка ЯрЛИсоат 00107, или ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00106

Таблица Б.10 — Совместимость материалов при получении лакокрасочной системы на изделиях всеклиматического исполнения

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 7133	Грунтовка ЯрЛИсоат 019
Лак УР-797	Эмаль УР-1520, грунтовка УР-0438
Лак ЯрЛИсоат 1104	Грунтовки ЯрЛИсоат 0293 ЖТ, ЯрЛИсоат 0273В, эмаль ЯрЛИсоат 1316
Эмаль ПОЛИТОН-УР (УФ)	Грунтовки ЦИНЭП, ЦИНОТАН, эмаль ФЕРРОТАН; грунтовки ЦИНЭП, ЦИНОТАН, эмаль ФЕРРОТАН, затем эмаль ПОЛИТОН-УР; грунтовки ИЗОЛЭП-mastic, ИЗОЛЭП-primer
Эмаль ПОЛИТОН-АК	Грунтовки ЦИНОЛ, ЦИНЭП, ЦИНОТАН
Эмаль АЛПОЛ	Грунтовка ЦИНОЛ
Эмаль АС-182	Грунтовки ГФ-017, В-КФ-093, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, ФЛ-03Ж

Продолжение таблицы Б.10

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль ВИНИКОР-62	Грунтовка ВИНИКОР-061
Эмаль ВЛ-515	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-09
Эмаль Гамма-УР-11	Грунтовки АК-070, ЭП-057, Эпипрайм марок Б и Т
Эмали ГФ-820	Грунтовка ЭФ-065
Эмаль Дельта PRO-116	Грунтовка Дельта PRO-01
Эмаль Дельта PRO-710	Грунтовки АК-070, АК-070М, Дельта PRO-01
Эмали МЛ-12, МЛ-12 «К», МЛ-152, МЛ-197, МЛ-1110, МЛ-1300, МЛ-1500, АК-1301; АК-1301 затем лак АК-1112	Грунтовки ГФ-017, ГФ-018, ГФ-0119, В-КФ-093, В-КЧ-0207, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, ПЛ-0213, ФЛ-03Ж, ЭП-045, ЭП-0156, ЭП-0228, В-ЭП-0101, В-ЭП-0103, В-ЭП-0190, В-ЭП-0196, ЭФ-0137
Эмали МЛ-165, МЛ-165ПМ	Грунтовка ФЛ-03Ж, затем эмаль МЛ-12; грунтовка ЭП-0439
Эмали НОВАКС 12670, НОВАКС 12670Э, ЭП-1294, ЭП-1294М, ЭП-5287	Грунтовки АК-070, АК-070М, ВЛ-02, ВЛ-09, ЭП-0259, НОВАКС 02259, ЭП-0199, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмали НОВАКС 13524, НОВАКС 13524М, НОВАКС 13524 ПМ, НОВАКС 13524 ВС	Грунтовки НОВАКС 02284 ВС, НОВАКС 02227 Цинк, НОВАКС 03173 ЦИНК, НОВАКС 03442; грунтовка НОВАКС 02227 Цинк, затем грунтовка НОВАКС 02284 ВС
Композиции ОС-12-03, ОС-51-03	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-023, АК-070, затем грунтовка ФЛ-03Ж; композиция КОРНИКА
Эмаль Политон-УР (УФ)	Грунтовки ИЗОЛЭП-mio, ИЗОЛЭП-mastic, ИЗОЛЭП-primer, ЦИНОТАН, ЦВЭС, ЦИНЭП, эмали ПОЛИТОН- УР
Эмаль ПФ-188	Грунтовки ГФ-017, В-КФ-093, В-МЛ-0143, В-МЛ-0160, ФЛ-03Ж
Эмали ПФ-115, ПФ-115 М, ПФ-115 «Экстра», ПФ-1250 ВС	Эмали ЭФ-1219
Эмаль «Танкпейнт»	Грунтовка «Тактпейнт»
Эмаль АЛЮМОТАН	Грунтовки ЦИНЭП, ЦИНОТАН, ЦВЭС
Эмали ХВ-16, ХВ-16Р, ХВ-124, ХВ-518	Грунтовки ХС-010, ХС-068, ФЛ-03Ж, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ХВ-785, затем лак ХВ-784	Грунтовки ХС-010, ХС-068, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ХС-75У	Грунтовки ФЛ-03Ж, ХС-010, ХС-068
Лак ХС-76	Эмаль ХС-75У
Эмаль ЭП-51	Грунтовка ЭП-0156, шпатлевка ЭП-0010
Эмали ЭП-140, ЭП-525, ЭП-773, НОВАКС 72773	Грунтовки ЭП-09Т, ЭП-045, ЭП-057, НОВАКС 03173 Цинк, НОВАКС 02227 Цинк, ЭП-076, ЭП-0156, ЭП-0439, шпатлевка ЭП-0010, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА
Эмаль ЭП-525 РБ	Эмаль ЭП-525
Эмаль ЭП-1236	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-023, ЭП-09Т, ЭП-045, ЭП-057, ЭП-076, ЭП-0156, композиции ГРЭМИРУСТ, КОРНИКА, шпатлевка ЭП-0010
Эмаль ЭП-9111	Лак ЭП-9200
Эмаль Эпобен Б-ЭП-610	Грунтовка Эпобен Б-ЭП-0261

Окончание таблицы Б.10

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль ЭФ-1219	Грунтовки ВЛ-02, ВЛ-09, ВЛ-023, ФЛ-03Ж
Эмаль ЯрЛИ ЭП-1236 М	Грунтовка ЯрЛИсоат 019
Эмаль ЯрЛИсоат 1280	Грунтовки ЯрЛИсоат 0293 ЖТ, ЯрЛИ ЭФ-065
Эмаль ЯрЛИсоат 1316	Грунтовки ЯрЛИсоат 0293 ЖТ, ЯрЛИсоат 0273В
Эмаль ЯрЛИсоат 1349	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0293
Эмаль ЯрЛИсоат 1349 МО	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0293, шпатлевка ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00106, или ЯрЛИсоат 00107
Эмаль ЯрЛИсоат 1369	Грунтовки ЯрЛИсоат 0202, ЯрЛИсоат 0359
Эмаль 2К ЯрЛИсоат 1420	Грунтовка ЯрЛИсоат 0120 или 2К ЯрЛИсоат 0620, грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420
Эмаль ЯрЛИсоат 1459	Грунтовка ЯрЛИсоат 0606У или грунтовка выравнивающая 2К ЯрЛИсоат 0420, шпатлевка ЯрЛИсоат 00106, или ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00107
Эмаль ЯрЛИсоат 1464	Грунтовка ЯрЛИсоат 0606Т или ЯрЛИсоат 0282 Т, шпатлевка ЯрЛИсоат 00107, или ЯрЛИсоат 00105, или ЯрЛИсоат 00106

Примечания

1 Эмали МЛ-165, МЛ-165ПМ для условий эксплуатации В1 наносят на предварительно загрунтованные поверхности, окрашенные соответствующими меламинными эмалями.

2 Для условий эксплуатации В4 допускается наносить эмали МЛ-165, МЛ-165М на поверхности, загрунтованные грунтовками В-КФ-093, В-КЧ-0207, ФЛ-03Ж, ГФ-017.

Покрытия на основе эмалей марок ХВ и ХС после формирования выдерживают при температуре от 15 до 30 °С в течение 5 сут или при температуре (60 ± 2) °С в течение 5—6 ч.

Приложение В
(справочное)

Перечень лакокрасочных материалов и их совместимость с окрашиваемой неметаллической поверхностью

Таблица В.1 — Перечень и совместимость материалов при получении лакокрасочных систем на изделиях из древесины и древесных материалов

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Грунтовка глубокопроникающая АКВАЛАЙН ВД-АК-0106	—
Краска АК-125	—
Краска АК-1108 фасадная (Допускается применение шпатлевки АК-003-02 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	По пропитанной олифой поверхности
Краска ВД-АК-134	Грунтовка ВД-АК-034
Краски ВД-АК-101, ВД-АК-101Ш, ВД-АК-111 (Допускается применение шпатлевки ВД-АК-00114 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовка ВД-АК-0298; без грунтовки
Краски ВД-КЧ-26, ВД-КЧ-26А, ВД-ВА-224	—
Краски ВД-АК-134, «Акра», ВД-АК-226, «Полифан» ВД-АК-1ФО, ВД-КЧ-1ФО, ВД-АК-1111, ВД-ПФ-1321, ВД-ПФ-1324; «АКРЭМ-Металл»; краска-грунтовка ВД-АК-1503	—
Краски ВД-ВА-251, ВД-ВА-252 (Допускается применение шпатлевки АКВАЛАЙН ВД-АК-0016 для выравнивания поверхности)	—
Краска «АкваКор»	Грунтовка «Антигриб»
Краски МА-15, МА-25	—
Лак АУ-271, КАУ-1, КАУ-25	—
Лак «АКВОС»	—
Лак «Атмосферостойкий Aqua» водно-дисперсионный по дереву	Грунтовка «Aqua»
Лак атмосферостойкий	Состав ПФ-11
Эмаль АС-1383	—
Лак БТ-591	—
Эмаль БТ-591	—
Эмаль водно-дисперсионная акриловая PARADE A6	—
Эмаль В-МС-1252	—
Лаки ГФ-166, ГФ-591	—
Эмаль ГФ-230ВЭ	—
Эмаль Дельта PRO-115	Грунтовка ГФ-021
Эмаль Дельта PRO-710	Грунтовка ФЛ-03К
Эмаль КО-174	—

Продолжение таблицы В.1

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Лаки «Мелакс-1»	—
Эмали МЛ-12, МЛ-12 «К», МЛ-152, АС-182 (Допускается применение шпатлевки МЧ-0054 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-017, ГФ-018, ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-032, ПФ-031, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ЭП-0107
Эмаль МЛ-104	—
Лаки МЧ-0163, МЧ-212, МЧ-223, МЧ-236 «М», МЧ-236 «ПМ»	—
Лаки МЧ-52, МЧ-270 (Допускается применение шпатлевок НЦ-008, МЧ-0054 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки НЦ-0135, НЦ-0302; без грунтовки
Лак МЧ-2151	—
Эмаль МЧ-145 (Допускается применение шпатлевок МС-006, НЦ-008, ПФ-002 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	—
Эмаль МЧ-181 (Допускается применение шпатлевки МЧ-0054 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	—
Лаки НЦ-134, НЦ-269, НЦ-2139, НЦ-2144, НЦ-2180, «Нитроуретановые»	—
Лак НЦ-218	Грунтовки ГФ-032, ГФ-0119, «Ореол», НЦ-0135, НЦ-0205, НЦ-0302; без грунтовки
Лаки НЦ-222, НЦ-223	Грунтовки НЦ-0135, НЦ-0205, НЦ-0302; без грунтовки
Лаки НЦ-237 «М», НЦ-237 «ПМ», НЦ-243, НЦ-243М, НЦ-2101, НЦ-2101 «В» (Допускается применение шпатлевки НЦ-008 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки НЦ-0135, НЦ-0205, НЦ-0302; без грунтовки
Лак НЦ-291Ц	Грунтовка НЦ-0205; без грунтовки
Эмаль НЦ-11 (Допускается применение шпатлевок НЦ-008, ПФ-002 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-032, ФЛ-03К, ФЛ-05К
Эмаль НЦ-25	Грунтовки ГФ-018, ФЛ-03К, ФЛ-05К; без грунтовки
Эмаль НЦ-132	Грунтовки ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-032, ГФ-0119, «Ореол»
Эмаль НЦ-257М (Допускается применение шпатлевок НЦ-008, ПФ-002 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	—
Эмаль НЦ-2192	—
Эмали НОВАКС 72773, ЭП-1268, ЭП-1294, ЭП-1294М	—
Лаки ОРЕОЛ паркетный, ОРЕОЛ панельный; эмаль ОРЕОЛ для столярных изделий	—

Продолжение таблицы В.1

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Лаки ПФ-231, ПФ-283 М, ПФ-157, ПФ-157Л, ПФ-170, ПФ-171, «Ореол», «Ореол для паркета»	—
Лак ПФ-283	Краски МА-15, МА-25; без грунтовки
Эмали ПФ-113 ВЭ «Стройлакс», ПФ-225, ПФ-266, ПФ-226 «Люкс», ПФ-268, ПФ-2140, Эмаль для пола «Ореол», «РАСЦВЕТ для пола»	Грунтовки ГФ-021, ГФ-021 «Л», ПФ-031
Эмали ПФ-115, ПФ-115 М, ПФ-115 «Экстра», ПФ-123, ПФ-124 М, ПФ-126, ПФ-131, ПФ-133, ПФ-1250 ВС, «Ореол» (Допускается применение шпатлевок МС-006, ПФ-002 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-031, ГФ-0119, «Ореол», ГФ-0163, ПФ-025, ПФ-031, КФ-030, ФЛ-03К, без грунтовки
Эмали ПФ-115 РАСЦВЕТ, ПФ-115 (матовые)	Грунтовки ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-031, ГФ-0119, «Ореол», ГФ-0163, ПФ-025, ПФ-031, КФ-030, ФЛ-03К; без грунтовки
Эмаль ПФ-115 «Lida Optima»	Грунтовка ГФ-021, грунтовка ГФ-021 «Л»
Эмали ПФ-120, ПФ-1148 «ВЭ», ПФ Крата-СТ; составы «Кофадекс», «Пентанил», «Тэкотекс»	—
Эмаль ПФ-167	Грунтовка ГФ-0119; без грунтовки
Эмаль ПФ-218	Грунтовки ГФ-021, ГФ-021 «Л», «Ореол», ГФ-0119, ФЛ-03К, ФЛ-05К
Эмаль ПФ-223	Грунтовки ГФ-021, ГФ-021 «Л», «Ореол», ГФ-0119
Эмаль ПФ-1217 «ВЭ»	Грунтовки ГФ-021, ГФ-021 «Л», ГФ-031, ГФ-0119, «Ореол», ГФ-0163, ПФ-025, ПФ-031, КФ-030, ФЛ-03К; без грунтовки
Эмаль ПФ-1283	Грунтовки ГФ-032, ГФ-0119, «Ореол»
Лаки ПЭ-232, ПЭ-246, ПЭ-250, ПЭ-250М (Допускается применение шпатлевки МЧ-0054 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	—
Лаки ПЭ-247, ПЭ-284А, ПЭ-284Б, ПЭ-251, ПЭ-2136У, ПЭ-276	—
Лак ПЭ-587	Грунтовка НЦ-0205
Лаки УРФ-1, УР-145, «Полиур», УР-293, УР-797	—
Лак УР-2197	Грунтовки НЦ-0135, НЦ-0140, НЦ-0305; без грунтовки
Эмали ФЛ-2128	—
Эмали ХВ-16, ХВ-16Р, ХВ-110, ХВ-124 (Допускается применение шпатлевки ХВ-004 для выравнивания поверхности и улучшения внешнего вида)	Грунтовки ГФ-021, ГФ-021 «Л», «Ореол», ГФ-0119, ФЛ-03К, ФЛ-05К, ХВ-050
Эмали ХВ-1121, ХВ-5169, Дельта PRO-116	—
Эмали ХП-188 «Хапилен», ХП-1267, ХП-7120	—
Лак ХС-76	—
Эмаль ХС-75У	—
Эмаль ХС-510	Грунтовки ФЛ-03К, ФЛ-05К

Окончание таблицы В.1

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы
Эмаль ЭФ-1335	—
Композиция ВАК ВД-АК-1601	Композиция ВАК ВД-АК-0110
Композиция ВАК ВД-АК-2405	Композиция ВАК ВД-АК-0110
Композиции ВАК марок ВД-АК-2501, ВД-АК-2502	Композиция ВАК ВД-АК-0110
Состав «ТЭКОТЕКС»	—
Средство ТЕКСТУРОЛ ЭКОЛАЗУРЬ	Средство ТЕКСТУРОЛ ЭКОПРАЙМЕР
Средство ТЕКСТУРОЛ Тиксо	—
Средство ТЕКСТУРОЛ Кантри	—
Примечания 1 Знак «—» означает, что материал применяется без первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы. 2 Эмаль НОВАКС 72773 применяют для окрашивания школьных досок.	

Таблица В.2 — Перечень и совместимость материалов при получении лакокрасочных систем на изделиях из пластмассы

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы	Материал окрашиваемой поверхности
Грунтовка «Эпокур» ЭП-0316	—	Полистирол, эпоксидный фольгированный пластик
Эмаль АК-1301	Без грунтовки; шпатлевки ЭП-0010, ПЭ-0025, ПЭ-0089	Пластик АБС
Эмаль АК-1341	—	Полипропилен
Эмаль АК-2130М	Без грунтовки; грунтовка АК-070	Пластик АБС, полистирол, полипропилен, модифицированный полифениленоксид
Лаки АС-82, МЧ-52, МЛ-133	—	Пластик АБС
Эмаль АС-85	—	Стеклотекстолит ВФГ
Эмаль Гамма-УР-11	—	Пластмасса
Эмаль НОВАКС 72773, НОВАКС 12670	—	Пластик АБС, стеклотекстолит
Лак УР-9130	—	Текстолит, гетанакс
Лаки УР-231, УР-261Л	—	Текстолит, стеклопластик
Эмаль ХВ-124	Грунтовка АК-070	Винипласт
Эмаль ХВ-124	Без грунтовки; шпатлевка ЭП-0010	Органопластик ЭХД-М, ЭТД-10
Эмаль ХВ-518 защитная	Без грунтовки; шпатлевка ЭП-0010	Органопластик ЭХД-М
Эмаль ФЛ-5233	—	Ударопрочный полистирол
Эмали ФП-566, ЭП-255, ЭП-51, ЭП-716 (Эмаль ПФ-566 применяют для окрашивания стеклотекстолита по специальной технологии)	—	Стеклотекстолит

Окончание таблицы В.2

Марка материала внешнего слоя лакокрасочной системы (финишное покрытие)	Марка материала, применяемого в качестве первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы	Материал окрашиваемой поверхности
Эмаль ФП-1516	—	Полистирол, пластик АБС, эпоксидный фольгированный пластик
Эмаль ЭП-148, ЭП-1155	Шпатлевка ЭП-0020	Эпоксидный фольгированный пластик
Эмаль ЭП-255	Шпатлевка ЭП-0020	Асботекстолит, стеклотекстолит, пресс-материал АК-4
Эмаль ЭП-567	Шпатлевка ЭП-0020	Ударопрочный полистирол
Эмаль ЭП-5261 Р	Без грунтовки; грунтовка АК-070	Ударопрочный полистирол
Эмаль «Эпокур» ЭП-7142	—	Пластик АБС, полиолефины
Примечание — Знак «—» означает, что материал применяется без первичного и промежуточного слоя лакокрасочной системы.		

Таблица В.3 — Перечень материалов для окрашивания асфальта, асбоцемента, бетона, шифера, штукатурки, кирпича

Марка материала	Совместимость с окрашиваемой поверхностью					
	Асфальт	Асбоцемент	Бетон	Шифер	Штукатурка	Кирпич
Грунтовка Дельта PRO-01	–	–	+	–	–	–
Грунтовка глубокопроникающая АКВАЛАЙН ВД-АК-0106	–	–	+	–	–	–
Грунтовка «Антигриб»	–	–	+	–	+	+
Грунт-эмаль НОВАКС 11201	–	–	+	–	–	–
Грунт-эмаль НОВАКС 11518	–	–	+	–	–	–
Грунт-эмаль НОВАКС 14301	–	–	+	–	–	–
Грунтовка Дельта PRO-01	–	–	+	–	–	–
Грунтовка глубокопроникающая АКВАЛАЙН ВД-АК-0106	–	–	+	–	–	–
Грунтовка «Антигриб»	–	–	+	–	+	+
Грунт-эмаль ЯрЛИсоат 1877 W	–	+	+	+	–	+
Краска водно-дисперсионная FRESKO Aqua Top	–	–	+	–	+	+
Краска водно-дисперсионная FRESKO Aqua Wall	–	–	+	–	+	+
Краска для шифера «FRESKO Roof»	–	+	+	+	–	–
Краска водно-дисперсионная «FRESKO Facade»	–	–	+	–	+	+
Краска водно-дисперсионная фасадная «FRESKO Facade Plus»	–	–	+	–	+	+
Краска водно-дисперсионная фасадная «FRESKO Universal»	–	–	+	–	+	+
Композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С	–	–	+	–	–	–

Продолжение таблицы В.3

Марка материала	Совместимость с окрашиваемой поверхностью					
	Асфальт	Асбоцемент	Бетон	Шифер	Штукатурка	Кирпич
Композиция КОРНИКА	–	–	+	–	–	–
Компаунд «Гамма»	–	–	+	–	–	–
Композиция ВАК ВАК-01	–	+	+	+	+	+
Композиции ВАК марок ВД-КС-011, ВД-АК-125, ВД-ЖС-125, ВД-АК-127	–	+	+	+	+	+
Композиции ВАК марок ВД-АК-125КО, ВД-АК-125Ц	–	–	+	–	+	+
Композиция ОС-12-01	–	+	+	–	+	+
Композиция ОС-12-03	–	+	+	–	+	+
Краска АК-122	–	–	+	–	+	+
Краска АК-124	–	–	+	–	+	+
Краска АК-125	–	–	+	–	+	+
Краска АК-511	+	–	+	–	–	–
Краска АК-539	+	–	–	–	–	–
Краска АК-540	+	–	+	–	–	–
Краска АК-585	+	–	+	–	–	–
Краска АК-1108	–	–	+	–	+	+
Краска ВД-АК-101	–	–	+	–	+	+
Краска ВД-АК-111	–	–	+	–	+	+
Краска ВД-АК-130 «Рельеф»	–	–	+	–	–	+
Краска ВД-АК «Гамма-Элан»	–	+	+	+	–	–
Краски ВД-АК-201, ВД-КЧ-201	–	–	+	–	+	+
Краски ВД-АК-226, ВД-ВА-224	–	–	+	–	+	+
Краска ВД-ВА-224	–	–	+	–	+	+
Краска ВД-ВА-251, ВД-ВА-252	–	–	+	–	+	–
Краска ВД-КЧ-101	–	–	–	–	+	+
Краска ВД-АК-1111	–	–	+	–	+	+
Краска ВД-ПФ-1321	–	+	–	–	–	–
Краска ВД-ЭП-012	–	+	+	–	–	+
Краски ХВ-161, ХВ-161 «Л»	–	–	+	–	+	+
Краска-грунтовка ВД-АК-1503	–	+	+	+	–	+
Краска «АкваКор»	–	+	+	–	+	+
Краска АКВАЛАЙН для потолков	–	–	+	–	+	+
Краска «Аквест Фасад»	–	–	+	–	–	+
Краски «Акра», «Аквест 4», «Аквест 7», «Акрэал-Люкс»	–	–	+	–	+	+

Продолжение таблицы В.3

Марка материала	Совместимость с окрашиваемой поверхностью					
	Асфальт	Асбоцемент	Бетон	Шифер	Штукатурка	Кирпич
Краска «Гамма-ВЭП»	–	+	+	–	–	+
Краски «Котакс», «Котакс-Люкс»	–	–	+	+	+	+
Краски «Полифан» ВД-АК-1ФО, «Полифан» ВД-КЧ-1ФО	–	+	+	–	+	+
Краски ОРЕОЛ для наружных работ, ОРЕОЛ белоснежная	–	+	+	–	+	+
Краска ОРЕОЛ белоснежная для стен и потолков	–	–	+	–	+	+
Краска «Штольрефлекс Д1163»	+	–	–	–	–	–
Лак УР-797	–	–	+	–	–	–
Лак ХВ-148	–	–	–	–	+	–
Эмаль АК-555	+	–	+	–	–	–
Эмаль АК-1522	–	–	+	–	+	–
Эмаль АС-1383	–	–	+	–	–	+
Эмаль АС-5307	+	–	+	–	–	–
Эмаль Б-ЭП-5297 «Эповин»	–	–	+	–	–	–
Эмаль ВД-ПФ-1324	–	–	+	–	+	–
Эмали КО-174, КО-174М	–	+	+	–	+	+
Эмаль КО-1283Н	–	+	+	–	+	+
Эмаль ПФ-167	–	–	–	–	+	–
Эмаль ПФ-1148 «ВЭ»	–	–	+	–	+	–
Эмаль ПФ-2135	–	+	+	–	+	–
Эмаль ПОЛИТОН-УР	–	–	+	–	–	–
Композиция ФЕРРОТАН	–	–	+	–	–	–
Эмаль ПОЛИТОН-УР (УФ)	–	–	+	–	–	–
Лак ВИНИКОР-63	–	–	+	–	–	–
Эмаль ПОЛИТОН-УР	–	–	+	–	–	–
Эмаль ФЕРРОТАН	–	–	+	–	–	–
Эмаль ХВ-785	–	–	+	–	–	–
Эмаль ХВ-1121	–	–	+	–	–	+
Эмаль ХВ-7141	–	–	+	–	–	–
Эмаль ХП-188 «Хапилен»	–	–	+	–	+	+
Эмаль ХП-1267	–	–	+	+	–	–
Эмаль ХП-7120	–	–	+	+	–	–
Эмаль ХП-1512 «Марион-Антикор»	–	–	+	–	–	–
Эмаль ЭП-152	–	–	+	–	–	–

Окончание таблицы В.3

Марка материала	Совместимость с окрашиваемой поверхностью					
	Асфальт	Асбоцемент	Бетон	Шифер	Штукатурка	Кирпич
Эмаль ЭП-1268	–	–	+	–	+	–
Эмаль ЭП-5155	+	–	–	–	–	–
Эмаль ЭП-5287	–	–	+	–	–	–
Эмаль ЭП-5327	+	–	–	–	–	–
Эмаль ЭП-555 «Котолайн»	+	–	+	–	–	–
Эмаль ЭП-152	–	–	+	–	–	–
Эмаль АК-555	+	–	+	–	–	–
Эмаль Дельта PRO-116	–	–	+	–	–	–
Эмаль Дельта PRO-720	–	–	+	–	–	–
Эмаль Дельта PRO-510	–	–	+	–	–	–
Эмаль Дельта PRO-710	–	–	+	–	–	–
Эмаль НОВАКС 72773	–	–	+	–	–	–
Эмаль НОВАКС 12670	–	–	+	–	–	–
Эмаль Эпобен Б-ЭП-610	–	–	+	–	–	–
Эмаль «ЭнергоКор-7»	–	–	+	–	–	–
Шпатлевка АК-0012	–	–	–	–	+	–
Шпатлевка ХВ-0018	–	–	–	–	+	–
Пропитка «Котакс-Праймер»	–	–	–	–	+	+
Состав АК-027 пропиточный	–	–	+	–	+	+
Составы ХС-500	–	–	+	–	–	–
Состав-консервант «Разноцвет»	–	–	+	–	–	–

Примечания

1 Пропиточный состав АК-027 применяют в качестве промежуточного слоя.

2 Лак ХВ-148 и шпатлевку ХВ-0018 применяют в качестве промежуточных слоев под краски ХВ-161, ХВ-162 «Пигма»; шпатлевку АК-0012 — под эмаль АК-1108.

3 Лакокрасочную систему из эмали Б-ЭП-610 и грунтовки Б-ЭП-0261 применяют для железобетонных поверхностей.

4 Уретановый ремонтный состав-консервант «Разноцвет» применяют для защиты бетона при непродолжительном хранении и транспортировании.

5 Грунт-эмали НОВАКС 11201, НОВАКС 11518, НОВАКС 14301 применяют по железобетону, композиции ГРЭМИРУСТ, ГРЭМИРУСТ ВС, ГРЭМИРУСТ С, КОРНИКА применяют по бетону и железобетону.

6 Композицию ВАК ВД-АК-125 применяют для покрытия стеновых материалов и штукатуренных растворов с низкой и средней паропроницаемостью; композицию ВАК ВД-АК-125КО — для покрытия стеновых материалов и штукатуренных растворов со средней и высокой паропроницаемостью; композицию ВАК ВД-АК-125Ц — для окраски цокольных элементов зданий и сооружений, выполненных из стеновых материалов и штукатуренных растворов с низкой паропроницаемостью; композицию ВАК ВД-ЖС-125 — для окраски силикатных минеральных поверхностей стеновых материалов и штукатуренных растворов со средней и высокой паропроницаемостью.

7 Композицию ВАК ВД-АК-125 применяют по грунтовке ВАК ВД-АК-011; композицию ВАК ВД-ЖС-125 по грунтовке ВАК ВД-ЖС-011.

8 Композиции ВАК ВД-АК-00126 и ВАК-001 применяют для выравнивания дефектов поверхности при применении композиций ВАК всех марок, кроме композиции ВАК ВД-ЖС-125.

9 Компаунд «Гамма» применяют для железобетонных поверхностей. При окрашивании мокрого бетона поверхность предварительно грунтуют краской «Гамма-ВЭП».

Приложение Г
(справочное)

Перечень лакокрасочных материалов для маркировки изделий

Таблица Г.1 — Перечень лакокрасочных материалов для маркировки изделий

Марка материала	Маркируемый материал
Краска ГФ-57Ш	Резина
Краска КФ-513 синяя	Алюминиевые и магниевые сплавы
Краска МА-514	Черные и цветные металлы
Краска ТНПФ	Черные и цветные металлы, пластмасса; поверхность, окрашенная эмалями марок МЛ, ПФ, ХВ, ЭП, НЦ
Краска ФЛ-59 черная	Сталь и латунь
Эмаль НЦ-132	Поверхность, окрашенная эмалями марок ЭП, МЛ, ГФ, ПФ
Эмали ПФ-115, ПФ-123	Древесина; поверхность, окрашенная эмалями марок ХС, ХВ, ЭП, МЛ, ГФ, ПФ
Эмаль УР-175	Черные и цветные металлы, пластмасса; поверхность, окрашенная эмалями марок МЛ, ГФ, ПФ
Эмаль ХВ-16	Древесина
Эмаль ЭП-572	Черные и цветные металлы, пластмасса; поверхность, окрашенная эмалями марок ЭП, УР, ХВ, ХС, НЦ, ПФ, МЛ
Эмали ЯрЛИ ЭП-5196, ЯрЛИ ЭП-5196 У	Окрашенные и неокрашенные металлические, пластмассовые и стеклянные поверхности

Приложение Д
(справочное)

Перечень консервационных составов, применяемых для дополнительной защиты

Таблица Д.1 — Перечень консервационных составов, применяемых для дополнительной защиты

Вид консервационного состава	Консервационный состав
Составы на органической основе	БНГМ-МЛ
	ЗЛПР-12
	Мовиль
	МОВИЛЬ-Супер
	НГ-216
	НГ-222 марки А
	НГ-222 марки Б
	Оремин
	ПИНС-АТ
	ПЭВ-74
	НОВА-Антигравий
Мастики на органической основе	579 черная
	АПМ черная
	НОВА-Би Цинк Д
	НОВА-Би Цинк МЛ
	НОВА-ГОЛД
	НОВА-ГРИФ
	НОВА-Реал М
	НОВА-Флай
Составы на водно-восковой основе	Автоконсервант
	СИКАКВА-1
Мастики водоразбавляемые	«Изомаст»
	ЯрЛИсоат 5

Приложение Е
(справочное)

Толщина лакокрасочных покрытий для различных условий эксплуатации для низколегированной углеродистой стали

Таблица Е.1 — Толщина лакокрасочных покрытий для различных условий эксплуатации для низколегированной углеродистой стали [3]

Обозначение лакокрасочного материала первичного слоя покрытия по ГОСТ 9825	Обозначение лакокрасочного материала внешнего слоя покрытия по ГОСТ 9825	Количество слоев	Номинальная толщина лакокрасочной системы, мкм	Ожидаемая долговечность для условий эксплуатации											
				Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104											
				У1, У2, У3, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, УХЛ1, УХЛ2, УХЛ3			У1, У2, У3, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, УХЛ1, УХЛ2, УХЛ3			У1, У2, ХЛ1, ХЛ2, УХЛ1, УХЛ2, Т1, Т2, Т3, О1, О2, В3			Т1, Т2, Т3, О1, О2 ОМ1, ОМ2, ОМ3, В1, В2		
				Категория атмосферы по коррозионной активности [4]											
				С2			С3			С4			С5		
				М	С	Б	М	С	Б	М	С	Б	М	С	Б
АУ, АК	—	1—2	100	+	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ГФ, ПФ, АУ, АС, МС, МЛ, МЧ, ВЛ	ГФ, ПФ, АУ, АС, МС, МЛ, МЧ	2	80	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ГФ, ПФ, АУ, АС, МС, МЛ, МЧ, ВЛ	ГФ, ПФ, АУ, АС, МС, МЛ, МЧ	2—3	120	+	+	–	+	–	–	–	–	–	–	–	–
ГФ, ПФ, АУ, АС, МС, МЛ, МЧ, ВЛ	ГФ, ПФ, АУ, АС, МС, МЛ. МЧ	2—4	160	+	+	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–
ГФ, ПФ, АУ, АС, МС, МЛ, МЧ, ВЛ	ГФ, ПФ, АУ, АС, МС, МЛ, МЧ	3—5	200	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–	–
ГФ, ПФ, АУ, АК, ХВ, ХС, ХП	АК, ХВ, ХС, ХП	2—4	160	+	+	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–
ГФ, ПФ, АУ, АК, ХВ, ХС, ХП	АК, ХВ, ХС, ХП	3—5	200	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–
ГФ, ПФ, АУ, АК, ХВ, ХС, ХП	АК, ХВ, ХС, ХП	3—5	240	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–
ЭП*, ЭС*, УР*	—	1	60	+	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ЭП*, ЭС*, УР*	АК, ХВ, ХС, ХП	2—4	200	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–	–
ЭП	АК	2	200	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–	–
ЭП	ЭП, УР	2—3	120	+	+	–	+	–	–	–	–	–	–	–	–
ЭП	ЭП, УР	2—4	160	+	+	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–

Окончание таблицы Е.1

Обозначение лакокрасочного материала первичного слоя покрытия по ГОСТ 9825	Обозначение лакокрасочного материала внешнего слоя покрытия по ГОСТ 9825	Количество слоев	Номинальная толщина лакокрасочной системы, мкм	Ожидаемая долговечность для условий эксплуатации											
				Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104											
				У1, У2, У3, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, УХЛ1, УХЛ2, УХЛ3			У1, У2, У3, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, УХЛ1, УХЛ2, УХЛ3			У1, У2, ХЛ1, ХЛ2, УХЛ1, УХЛ2, Т1, Т2, Т3, О1, О2, В3			Т1, Т2, Т3, О1, О2 ОМ1, ОМ2, ОМ3, В1, В2		
				Категория атмосферы по коррозионной активности [4]											
				С2			С3			С4			С5		
				М	С	Б	М	С	Б	М	С	Б	М	С	Б
ЭП	ЭП, УР	3—5	200	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–
ЭП	ЭП, УР	3—5	280	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	–
ЭП*, УР*, ЭС*	АК, ХВ, ХС, ХП	2—3	160	+	+	+	+	+	–	+	–	–	–	–	–
ЭП*, УР*, ЭС*	АК, ХВ, ХС, ХП	3—4	240	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–
ЭП*, УР*, ЭС*	АК, ХВ, ХС, ХП	4—5	320	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЭП*, УР*, ЭС*	ЭП, УР	2—3	160	+	+	+	+	+	–	+	–	–	–	–	–
ЭП*, УР*, ЭС*	ЭП, УР	3—4	200	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–
ЭП*, УР*, ЭС*	ЭП, УР	3—4	240	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	–
ЭП*, УР*, ЭС*	ЭП, УР	3—4	320	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЭП, УР	АК, ХВ, ХС, ХП	3—4	200	+	+	+	+	+	+	+	–	–	+	–	–
ЭП, УР	ЭП, УР	2	300	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	–
ЭП, УР	ЭП, УР	3—4	320	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЭП, УР	ЭП, УР	2	500	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЭП, УР	—	1	400	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	–
СЭП**	СЭП**	3	300	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	–
ЭП*, УР*	СЭП	3—4	400	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

* Лакокрасочные материалы с высоким содержанием цинка.

** СЭП (ЕРС) — комбинация эпоксидных смол [3].

Примечание — М — малый срок службы 5—7 лет, С — средний срок службы 8—15 лет, Б — большой срок службы свыше 15 лет.

Приложение Ж
(справочное)

Последовательность перемещения и продолжительность выдержки образцов при ускоренных испытаниях

Таблица Ж.1 — Последовательность перемещения и продолжительность выдержки образцов при испытаниях покрытий, предназначенных для эксплуатации во всех макроклиматических районах на суше

Аппаратура	Режим испытаний		Продолжительность выдержки образцов в одном цикле для методов испытаний в зависимости от макроклиматического района и категории атмосферы по коррозионной активности, ч														
			Макроклиматический район по ГОСТ 9.104														
			Умеренный (У)				Холодный (ХЛ, УХЛ)				Тропический (Т)				Общеклиматический (О)		
	Температура, °С	Относительная влажность, %	Категория атмосферы по коррозионной активности [4]														
			С2	С3	С2	С3	С2	С3	С2	С3	С3	С4	С3	С4	С2—С4	С5—СХ	
			Метод испытаний														
			2	5	12	15	3	6	13	16	4	7	14	17	1	8	18
Камера влаги	40 ± 2	97 ± 3	6	4	6	4	2	2	2	2	–	–	–	–	1	–	–
	55 ± 2	97 ± 3	–	–	–	–	–	–	–	–	10	8	10	8	–	7	7
Камера влаги с выключенным обогревом	Не нормируется	97 ± 3	2	2	2	2	2	–	2	–	2	2	2	2	2	1	1
Камера сернистого газа (концентрация SO_2 (5 ± 1) мг/м^3)	40 ± 2	97 ± 3	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	2
Камера тепла и холода	Минус (30 ± 3)	Не нормируется	–	–	–	–	6	6	6	6	–	–	–	–	–	–	–
	Минус (45 ± 3)		3	3	3	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Минус (60 ± 3)		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	3
Камера испытательная световая	60 ± 3	Не нормируется															
режим 3-17			7	7	–	–	5	5	–	–	–	–	–	–	2	–	–
режим 4-16			–	–	–	–	–	–	–	–	10	10	–	–	–	10	–
Термокамера	60 ± 2	Не нормируется	–	–	7	7	–	–	5	5	–	–	10	10	–	–	10
Камера тепла и холода	Минус (60 ± 3)	Не нормируется	–	–	–	–	3	3	3	3	–	–	–	–	–	–	–
Выдержка на воздухе	15—30	Не должна быть более 80	6	6	6	6	6	6	6	6	2	2	2	2	19	1	1

Таблица Ж.2 — Последовательность перемещения и продолжительность выдержки образцов при испытаниях покрытий, предназначенных для эксплуатации во всех макроклиматических районах на море

Аппаратура	Режим испытаний		Продолжительность выдержки образцов в одном цикле для методов испытаний в зависимости от макроклиматического района, ч					
			Макроклиматический район по ГОСТ 9.104					
			Тропический (прибрежная территория, Т)			Умеренно холодный и тропический морской (ОМ)		
	Температура, °С	Относительная влажность, %	Категория атмосферы по коррозионной активности [4]					
			С5—СХ					
			Метод испытаний					
			9	11	19	21	10	20
Камера соляного тумана (концентрация раствора NaCl для распыления (50 ± 5) г/дм^3; концентрация раствора Na_2SO_3 — (10 ± 1) г/дм^3; концентрация SO_2 — (40 ± 10) мг/м^3)	35 ± 2	Не нормируется	–	–	–	–	4	–
Камера соляного тумана (концентрация раствора NaCl для распыления (10 ± 1) г/дм^3; концентрация раствора Na_2SO_3 — (5 ± 0,5) г/дм^3; концентрация SO_2 — (20 ± 5) мг/м^3)	35 ± 2	Не нормируется	–	–	–	–	–	2
Камера влаги	55 ± 2	97 ± 3	5	5	5	5	–	–
Камера соляного тумана (концентрация раствора NaCl для распыления (50 ± 5) г/дм^3)	35 ± 2	Не нормируется	3	3	3	3	–	–
Камера влаги	55 ± 2	97 ± 3	5	3	5	3	–	–
Камера сернистого газа (концентрация SO_2 (5 ± 1) мг/м^3)	40 ± 2	97 ± 3	–	2	–	2	–	–
Камера испытательная световая (режим 4-16)	60 ± 3	Не нормируется	10	10	–	–	–	–
Термокамера	60 ± 2	Не нормируется	–	–	10	10	–	–
Камера солнечной радиации	55 ± 2	Не нормируется	–	–	–	–	16	–
Камера влаги	55 ± 2	95 ± 3	–	–	–	–	16	–
	45 ± 2	97 ± 3	–	–	–	–	38	–

Окончание таблицы Ж.2

Аппаратура	Режим испытаний		Продолжительность выдержки образцов в одном цикле для методов испытаний в зависимости от макроклиматического района, ч					
	Температура, °С	Относительная влажность, %	Макроклиматический район по ГОСТ 9.104					
			Тропический (прибрежная территория, Т)			Умеренно холодный и тропический морской (ОМ)		
			Категория атмосферы по коррозионной активности [4]					
			С5—СХ					
			Метод испытаний					
			9	11	19	21	10	20
Камера соляного тумана (концентрация раствора NaCl для распыления (50 ± 5) г/дм^3)	35 ± 2	Не нормируется	–	–	–	–	4	–
Камера влаги	60 ± 2	Не нормируется	–	–	–	–	2	12
	55 ± 2	95 ± 3	–	–	–	–	8	–
	35 ± 2	95 ± 3	–	–	–	–	–	60
	25 ± 2	97 ± 3	–	–	–	–	–	14
Камера тепла и холода	Минус (40 ± 3)	Не нормируется	–	–	–	–	6	6
Выдержка на воздухе	15—30	Не должна быть более 80	1	1	1	1	2	2

Приложение И
(справочное)

Перечень аппаратуры и вспомогательного оборудования для проведения испытаний

Таблица И.1 — Перечень аппаратуры для проведения испытаний

Тип аппаратуры	Наименование аппаратуры
Камера тепла и холода	Морозильные камеры LGT 2325 (Австрия), VT 078, VT 147, VT 217 (Дания), Haier DW-86W100, Haier DW-60W138 (Китай)
Камера соляного тумана	Камера для циклических испытаний на коррозионную устойчивость Q-FOG (США, Q-Lab), камера соляного тумана SSC/400 (Испания, DYCOMET AL EQUIPOS C.C., S.L.), SSP600 (США), EVCLIM-КСТ (Россия)
Камера влажности	Климатическая камера влажности HCP108 (Германия, MEMMERT GmbH), камера климатическая СМ 5/100-120 ТВО (Россия, ООО «Климат»)
Камера сернистого газа	Камера сернистого газа К 300 (Германия, Gebr.Liebisch GmbH&Co) с аппаратом точного дозирования SO_2 Gasomat II/200, камера КЕСТЕРНИХА для испытания на коррозионную стойкость VCK 300 (Испания, DYCOMET AL EQUIPOS C.C., S.L.)
Аппарат искусственной погоды	Аппарат искусственной светопогоды Xenotest 440 (США), везерометр Ci3000+ (США, LLC), камера испытательная световая Suntest XLS+ (Германия, Atlas Material Testing Technoljge GmbH), везерометр с ксеноновыми лампами Q-SUN Xe-3-HS (США, Q-LAB), ИП-1-3 (Россия)
Камера солнечной радиации	Аппарат искусственной светопогоды Xenotest 440 (США), везерометр Ci3000+ (США, LLC), камера испытательная световая Suntest XLS+ (Германия, Atlas Material Testing Technoljge GmbH), везерометр с ксеноновыми лампами Q-SUN Xe-3-HS (США, Q-LAB), ИП-1-3 (Россия)
Термокамера	Шкаф сушильный FD-53, FDL-115 (Германия, WTB Binder Labortechnik GmBH), шкаф сушильный LOIP LF-60/350-VG1 (Россия, ЗАО «Лабораторное Оборудование и Приборы») с диапазоном рабочих температур от 60 °С до 350 °С
Примечание — Допускается использовать другую аппаратуру, обеспечивающую необходимые режимы испытаний.	

Таблица И.2 — Перечень вспомогательного оборудования для проведения испытаний

Тип вспомогательного оборудования	Наименование вспомогательного оборудования
Камера сравнения цвета	Камера с искусственным источником освещения Macbeth D65 (6500К) (США, Macbeth)
Инструмент для нанесения надрезов	Карандаш для нанесения царапин по ван Лаару (Германия, ERICHSEN), устройство для нанесения царапин 030211 series (Испания, NEURTEK), обеспечивающие ширину надреза 0,5 мм
Средство для линейного измерения расстояния	Линейка измерительная с ценой деления 1 мм, измерительная лупа ЛИ-3-10х с подсветкой (L30) с ценой деления шкалы 0,1 мм
Примечание — Допускается использовать другое вспомогательное оборудование, обеспечивающее необходимые режимы испытаний.	

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Приложение К
(обязательное)

Необходимая дополнительная информация для протокола испытаний

Необходимая дополнительная информация, приведенная в перечислениях а)—д), должна быть представлена для идентификации покрытия при испытании по настоящему стандарту:

а) окрашиваемая поверхность, подготовка к окрашиванию;

б) лакокрасочные материалы (с паспортами качества с информацией о номере партии и дате изготовления) и лакокрасочная система на их основе, количество слоев;

в) метод окрашивания, время и условия сушки каждого слоя покрытия в случае использования лакокрасочной системы;

г) толщина высушенного покрытия в микрометрах и метод измерения в соответствии с ГОСТ 31993 или иными документами, действующими на территории государства — участника Соглашения, принявшего настоящий стандарт;

д) продолжительность (количество циклов) испытаний, расчетный предполагаемый срок службы покрытия.

Необходимая дополнительная информация может быть предметом согласования между заинтересованными сторонами.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Библиография

[1] ISO 8501-1:2007 Preparation of steel substrates before application of paints and related products — Visual assessment of surface cleanliness — Part 1: Rust grades and preparation grades of uncoated steel substrates and of steel substrates after overall removal of previous coatings (Подготовка стальной поверхности перед нанесением красок и относящихся к ним продуктов. Визуальная оценка чистоты поверхности. Часть 1. Степени ржавости и степени подготовки непокрытой стальной основы и стальной основы после полного удаления прежних покрытий)

[2] СП 2.2.3670—20 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда

[3] ISO 12944-5:2019 Paints and varnishes — Corrosion protection of steel structures by protective paint systems — Part 5: Protective paint systems (Краски и лаки. Защита стальных конструкций от коррозии при помощи защитных лакокрасочных систем. Часть 5. Защитные лакокрасочные системы)

[4] ISO 9223:2012 Corrosion of metals and alloys. Corrosivity of atmospheres — Classification, determination and estimation (Коррозия металлов и сплавов. Коррозионная активность атмосферы. Классификация, определение и оценка)

(Измененная редакция, Изм. № 1).

УДК 667.613.2/4:667.064:006.354 МКС 25.220.60

Ключевые слова: покрытие лакокрасочное, система лакокрасочная, предполагаемый срок службы, предварительные испытания, ускоренные испытания, защитные свойства, декоративные свойства

Редактор издания *Н.Н. Кузьмина*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 29.02.2024. Подписано в печать 27.03.2024. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 14,42. Уч.-изд. л. 13,00. Тираж 22 экз. Зак. 203.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано в ФГБУ «Институт стандартизации»
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

МКС 25.220.60

Изменение № 1 ГОСТ 9.401—2018 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 63 от 28 июня 2023 г.)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: AM, BY, KG, RU [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации*

Содержание. Приложение И после слова «аппаратуры» дополнить словами: «и вспомогательного оборудования».

Раздел 2. Исключить ссылки: «ГОСТ 9.072—2017; ГОСТ 13744—87; ГОСТ 23750—79; ГОСТ 25515—82; ГОСТ 28246—2017»;

заменить ссылки: датированные на недатированные;

ГОСТ 9.050. Заменить слова: «на устойчивость» на «на стойкость»;

ГОСТ 25718. Заменить слова: «и АК-070» на «, АК-070 и АК-070 М»;

заменить ссылки:

«ГОСТ 8832— 76 (ИСО 1514:84)» на «ГОСТ 8832 (ИСО 1514-84)»;

«ГОСТ ИСО/МЭК 17025—2009» на «ГОСТ ISO/IEC 17025»;

дополнить ссылкой:

«ГОСТ 15140—78 Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии»;

примечание изложить в новой редакции:

«Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (и классификаторов) на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru о указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку».

Пункт 4.8. Третий абзац изложить в новой редакции:

«Адгезия покрытия после испытаний должна оцениваться не более балла 3 по ГОСТ 15140—78 (раздел 2), ГОСТ 31149, ГОСТ 32702.2. При определении адгезии методом отрыва по ГОСТ 32299 допускается снижение прочности при отрыве не более 50 % от значения, полученного при определении адгезии перед испытанием. Для огнезащитных систем покрытий определяют адгезию методом отрыва по ГОСТ 32299, значение не нормируется, определение обязательно для набора статистических данных.

Примечание — Методы, изложенные в ГОСТ 31149, ГОСТ 32702.2 и ГОСТ 32299, предназначены для определения адгезии на различных окрашиваемых поверхностях, в ГОСТ 15140 — на металлических поверхностях».

---

* Дата введения в действие на территории Российской Федерации — 2023—12—01.

Пункт 4.18. Таблицу 2 изложить в новой редакции:

«Таблица 2

Метод предварительного испытания	Нормируемый показатель	Класс покрытия по ГОСТ 9.032	Требования
А	Адгезия методом решетчатого надреза по ГОСТ 15140—78 (раздел 2) для покрытия толщиной не более 200 мкм	Для всех классов	Не более балла 3
	Адгезия методом решетчатого надреза по ГОСТ 31149 для покрытия толщиной не более 250 мкм		Не более балла 3
	Адгезия методом Х-образного надреза по ГОСТ 32702.2 для покрытия любой толщины		Не более балла 3
	Адгезия методом отрыва* по ГОСТ 32299 для покрытия любой толщины. Прочность при отрыве. Характер разрушения		Не менее 2,5 МПа Не допускается А/В
Б	Оценка внешнего вида по комплексу изменений защитных свойств по ГОСТ 9.407	Для всех классов	Не более балла 0
	Распространение коррозии от надреза		Не более 2,0 мм
В	Оценка внешнего вида по комплексу изменений декоративных свойств по ГОСТ 9.407	I—III классы (высокоглянцевые, глянцевые) с обработкой полировочным составом	Не более балла 2
		I—III классы (высокоглянцевые, глянцевые) без обработки	Не более балла 3
		I класс (матовые), II, III классы (полуглянцевые, полуматовые, матовые, глубокоматовые)	Не более балла 4
		IV—VII классы	Не более балла 4

* Если прочность при отрыве составляет от 2,5 до 5 МПа, то должно быть полное отсутствие адгезионного разрушения (0 % по площади) между окрашиваемой поверхностью и первым слоем покрытия; если прочность при отрыве 5 МПа и более, то характер отрыва не регламентируют.

Примечания

1 Для лакокрасочных покрытий толщиной от 250 до 300 мкм рекомендуется определять адгезию методом Х-образного надреза по ГОСТ 32702.2, для покрытий толщиной более 300 мкм — методом отрыва по ГОСТ 32299.

2 При оценке внешнего вида по методу В для высокоглянцевых и глянцевых покрытий I—III классов при проведении испытаний на аппарате искусственной погоды с ртутно-кварцевыми излучателями необходима обработка полировочным составом, содержащим восковые добавки, при испытаниях на аппарате с ксеноновыми излучателями обработка полировочным составом не требуется.

».

Пункт 4.19. Таблицу 3 изложить в новой редакции:

«Таблица 3

Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104	Тип атмосферы по ГОСТ 15150			
	I	II	III	IV
	Номер метода испытаний			
У1	2	5	—	—
У2	12	15	—	—
У3	12	15	—	—
ХЛ1	3	6	—	—
ХЛ2	13	16	—	—
ХЛ3	13	16	—	—
УХЛ1	3	6	—	—
УХЛ2	13	16	—	—
УХЛ3	13	16	—	—
УХЛ4	1	1	—	—
Т1	4	7	9	11
Т2	14	17	19	21
Т3	14	17	19	21
ОМ1	—	—	10	—
ОМ2	—	—	20	—
ОМ3	—	—	20	—
ОМ4	—	—	1	—
О1	—	—	—	8
О2	—	—	—	18
О4	1	1	1	1
В1	—	—	8 и 10	8 и 10
В2	—	—	18 и 20	18 и 20
В3	—	—	18 и 20	18 и 20
В4	—	—	1	1

».

Пункт 4.20. Пятое перечисление. Заменить слова: «с сохранностью защитных свойств до балла 3» на «с сохранностью защитных свойств до балла 0 по методу 8, до балла 3 по методу 10»;

шестое перечисление. Заменить слова: «с сохранностью защитных свойств до балла 2» на «с сохранностью защитных свойств до балла 0 по методу 18, до балла 2 по методу 20»;

дополнить абзацем:

«Обработку высокоглянцевых и глянцевых лакокрасочных покрытий I—III классов проводят неабразивным методом любым полировочным составом, содержащим восковые добавки».

Пункт 4.21. Таблицу 4 изложить в новой редакции:

«Таблица 4

Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104	Тип атмосферы по ГОСТ 15150	Номер метода испытаний	Количество циклов	Оценка покрытия по ГОСТ 9.407, баллы, не более			Адгезия покрытия после испытаний
				по декоративным свойствам для классов покрытий по ГОСТ 9.032		по защитным свойствам	
				I—III	IV—VII		
У1	I	2	15	2	3	0	Не нормируется
ХЛ1, УХЛ1		3	15	2	3	0	Не более балла 3* или не более 50 %**
Т1		4	20	3	4	0	Не нормируется
У2, У3		12	15	2	3	0	Не нормируется
ХЛ2, УХЛ2, ХЛ3, УХЛ3		13	15	2	3	0	Не более балла 3* или не более 50 %**
Т2		14	20	2	4	0	Не нормируется
Т3		14	10	2	4	0	Не нормируется
У1	II	5	15	2	3	0	Не нормируется
ХЛ1, УХЛ1		6	15	2	3	0	Не более балла 3* или не более 50 %**
Т1		7	20	3	4	0	Не нормируется
У2, У3		15	15	2	3	0	Не нормируется
ХЛ2, УХЛ2, ХЛ3, УХЛ3		16	15	2	3	0	Не более балла 3* или не более 50 %**
Т2		17	20	3	4	0	Не нормируется
Т3		17	10	3	4	0	Не нормируется
ОМ1	III	10	4	3	3	2	Не нормируется
ОМ2		20	3	3	3	2	Не нормируется
ОМ3		20	2	3	3	2	Не нормируется
Т1		9	20	3	4	0	Не нормируется
Т2		19	20	3	4	0	Не нормируется
Т3		19	10	3	4	0	Не нормируется
Т1	IV	11	20	3	4	0	Не нормируется
Т2		21	20	2	4	0	Не нормируется
Т3		21	10	2	4	0	Не нормируется
О1		8	20	3	4	0	Не более балла 3* или не более 50 %**
О2		18	20	2	4	0	Не более балла 3* или не более 50 %**
УХЛ4	I, II	1	5	2	4	0	Не нормируется

Окончание таблицы 4

Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104	Тип атмосферы по ГОСТ 15150	Номер метода испытаний	Количество циклов	Оценка покрытия по ГОСТ 9.407, баллы, не более			Адгезия покрытия после испытаний
				по декоративным свойствам для классов покрытий по ГОСТ 9.032		по защитным свойствам	
				I—III	IV—VII		
О4	I—IV	1	5	2	4	0	Не нормируется
В1	III, IV	8	20	3	4	0	Не более балла 3* или не более 50 %**
		10	4	3	4	3	Не нормируется
В2, В3		18	20	2	4	0	Не более балла 3* или не более 50 %**
		20	3	2	4	2	Не нормируется
В4		1	5	2	4	0	Не нормируется

* При оценке адгезии покрытия по ГОСТ 15140—78 (раздел 2), ГОСТ 31149, ГОСТ 32702.2 адгезия должна быть не более балла 3.

** При оценке адгезии покрытия методом отрыва по ГОСТ 32299 допускается снижение прочности при отрыве не более 50 % от значения, полученного перед испытанием.

Примечания

1 Покрытия, предназначенные для эксплуатации в условиях В1, испытывают по методу 8 в течение 20 циклов и по методу 10 в течение 4 циклов, в условиях В2, В3 — по методу 18 в течение 20 циклов и по методу 20 в течение 3 циклов. Испытания проводят на параллельных образцах. Покрытия после испытания по методу 8 должны соответствовать требованиям, установленным для условий О1, после испытаний по методу 18 — для условий О2, по методу 10 — для условий ОМ1, по методу 20 — для условий ОМ2, ОМ3.

2 Покрытия, предназначенные для эксплуатации в условиях Т1, Т2 и Т3 на прибрежной территории в пределах непосредственного воздействия морской воды, испытывают по методам 11 и 21 соответственно.

3 Испытания проводят на параллельных образцах. В зависимости от условий эксплуатации и транспортирования изделий с покрытиями допускается проводить последовательные испытания на одних и тех же образцах.

».

Раздел 4 дополнить пунктом 4.28:

«4.28 Если предполагаемый срок службы покрытия более срока, установленного в 4.20, то его определяют с учетом коэффициента ускорения, указанного для каждого метода испытаний, кроме УХЛ4, О4, В4».

Пункт 5.1.2. Третий абзац изложить в новой редакции:

«Толщина неокрашенной пластины из листовой стали в случае применения химической подготовки к окрашиванию должна быть не менее 0,5 мм, для покрытий толщиной более 300 мкм или при струйной обработке абразивом — не менее 2,0 мм»;

после третьего абзаца дополнить абзацем:

«Допускается по согласованию сторон применять пластины другой толщины, за исключением испытаний на определение адгезии методом отрыва».

Пункт 5.1.3. Последний абзац. Заменить слова: «по методам А и Б» на «по методу А».

Пункт 5.1.8. Заменить ссылку: «ГОСТ 15140 (раздел 2)» на «ГОСТ 15140—78 (раздел 2)».

Пункт 5.1.9 изложить в новой редакции:

«5.1.9 При подготовке образцов для испытаний по методу Б на лицевой стороне образца с лакокрасочной системой делают надрез.

Надрез может быть Х-образным, Т-образным или вертикальным (в виде одиночной линии).

Х-образный надрез представляет собой две линии, проходящие по диагонали пластины, угол пересечения между ними должен быть 30° — 45°.

Т-образный надрез представляет собой две линии, нанесенные под углом 90° друг к другу без пересечения. Расстояние между надрезами должно быть не менее 20 мм.

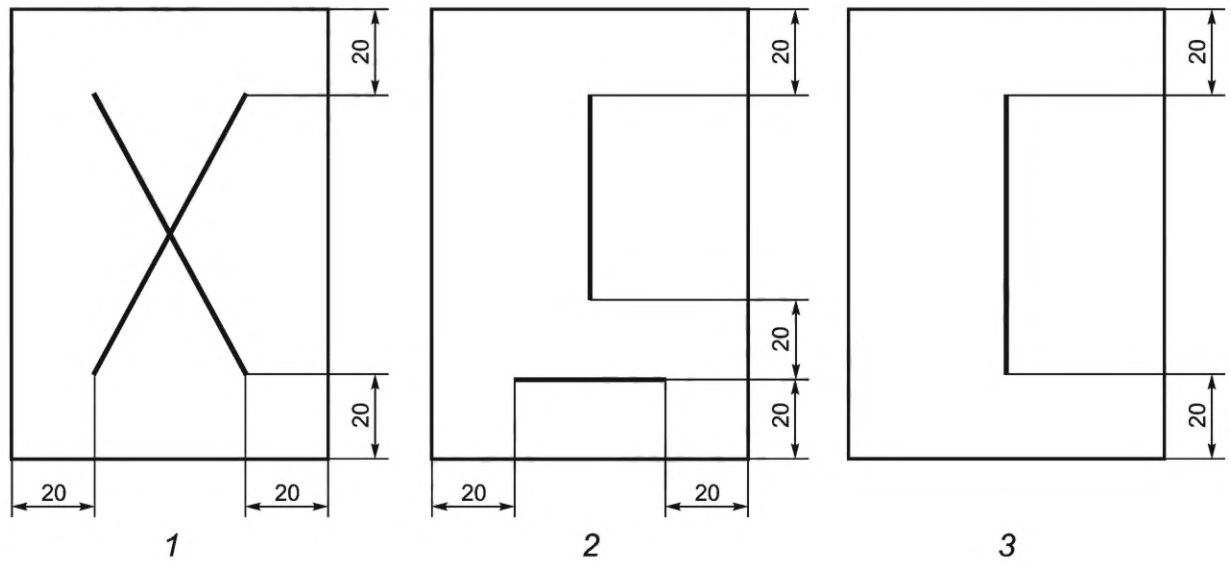
Примечание — При нанесении Т-образного надреза используют окрашенные пластины размером 100 × 150 мм.

Вертикальный надрез наносят параллельно более длинной стороне пластины.

Расстояние от надреза до любой кромки испытуемой пластины должно быть не менее 20 мм. Длина любого надреза должна быть не менее 50 мм, при этом надрез должен доходить до самой поверхности металла в любой точке по всей длине. Покрытие должно быть ровно прорезано на всем протяжении надреза.

Примеры надрезов приведены на рисунке 1.

Размеры в миллиметрах



1 — Х-образный надрез; *2* — Т-образный надрез; *3* — вертикальный надрез

Рисунок 1

Надрез делают вручную однолезвиевым режущим инструментом за одно движение вдоль линейки. Для надреза допускается использовать резцы с режущей частью из стали с углом заточки от 36° до 38° и шириной режущей кромки 0,5 мм или инструмент для нанесения надреза с твердым наконечником, обеспечивающим ширину надреза 0,5 мм. При необходимости проводят заточку, или замену резца, или замену инструмента для нанесения надреза».

Пункт 5.2.2. Исключить слова: «или другая, обеспечивающая режим испытаний с отклонениями, не превышающими указанные в настоящем стандарте».

Пункт 5.2.6. Первый абзац. Исключить ссылку: «по ГОСТ 23750»; заменить слова: «в которой» на «в котором».

Пункт 5.2.8. Заменить значение: «(5 ± 1) мг/м^3» на «(2 ± 1) мл/м^3».

Пункт 5.2.11 изложить в новой редакции:

«5.2.11 Перечень аппаратуры и вспомогательного оборудования для проведения испытаний приведен в приложении И.

Допускается применять другие типы аппаратуры и вспомогательного оборудования, обеспечивающих режимы проведения испытаний с отклонениями, не превышающими указанные в настоящем стандарте».

Пункт 6.2.4 изложить в новой редакции:

«**6.2.4 Оценка внешнего вида и распространения коррозии от надреза**

Оценку внешнего вида покрытия по комплексу изменений защитных свойств и степени распространения коррозии от надреза проводят непосредственно после окончания испытаний.

По согласованию сторон допускается проводить оценку внешнего вида на образцах с нанесенным надрезом вне зоны надреза.

Образцы промывают проточной водой, просушивают фильтровальной бумагой или сдувают остатки воды с поверхности образца с помощью сжатого воздуха и осматривают на наличие разрушений в соответствии с ГОСТ 9.407. При оценке внешнего вида не учитывают состояние покрытия на кромках и прилегающих к ним поверхностях на расстоянии 10 мм.

Для оценки распространения коррозии от надреза осторожно удаляют любое рыхлое покрытие с помощью лезвия ножа, удерживаемого под углом к поверхности разделения между покрытием и окрашенной поверхностью пластины, отделяя покрытие от поверхности образца.

При невозможности удаления покрытия с помощью ножа покрытие размягчают смесью ацетона с диметилформамидом в соотношении 1:1 по объему и удаляют с поверхности образца, осторожно поднимая отслоившееся покрытие лезвием ножа, не повреждая зону, прилегающую к надрезу. Допускается применять смесь растворителей, используемых при нанесении покрытия или смывки, не удаляющую коррозию, образующуюся в результате испытаний, и не вызывающую ее при удалении покрытия.

Затем измеряют в миллиметрах максимальную ширину распространения коррозии от надреза на каждом участке надреза длиной 10 мм (минимум в шести точках, равномерно распределенных вдоль надреза). Коррозию за пределами начала и конца надреза не учитывают.

При Х-образном надрезе участок в области пересечения линий в радиусе 10 мм в расчет не принимают.

Для более точных измерений используют измерительную лупу ЛИ-3-10х с подсветкой (L30) с ценой деления шкалы 0,1 мм или лупу с метрологическими и техническими характеристиками не ниже указанных.

При нанесении двух надрезов среднюю суммарную ширину зоны коррозии определяют по среднему значению двух надрезов с учетом максимального поражения.

Среднюю суммарную ширину зоны коррозии W_1, мм, вычисляют по формуле

$$W_1 = \frac{\sum_{i=0}^{n} W_{i\max}}{n}, \quad (1)$$

где $W_{i\max}$ — максимальная ширина распространения коррозии на каждом участке надреза длиной 10 мм;

n — число участков линии надреза длиной 10 мм.

Распространение коррозии от надреза c, мм, вычисляют по формуле

$$c = \frac{W_1 - W}{2}, \quad (2)$$

где W_1 — средняя суммарная ширина зоны коррозии, мм;

W — ширина первоначального надреза, равная 0,5 мм».

Пункт 6.3.5 изложить в новой редакции:

«6.3.5 Оценка внешнего вида по комплексу изменений декоративных свойств — по ГОСТ 9.407.

Оценку изменения блеска высокоглянцевых и глянцевых покрытий I—III классов по ГОСТ 9.032 проводят, предварительно обработав покрытия полировочным составом».

Пункт 6.4.5 дополнить словами: «Допускается проводить осмотр после каждого цикла испытаний».

Пункт 6.4.6 изложить в новой редакции:

«6.4.6 Оценку внешнего вида по ГОСТ 9.407 проводят до и после испытаний, через определенное количество циклов испытаний, указанных в таблице 4, или с определенной периодичностью по согласованию сторон.

При оценке не учитывают состояние покрытий на кромках и прилегающих к ним поверхностях на расстоянии 10 мм».

Пункты 6.5.6, 6.6.6, 6.7.6, 6.8.6, 6.9.6, 6.10.6, 6.11.6, 6.12.6, 6.13.6, 6.14.6, 6.15.6, 6.16.6, 6.17.6, 6.18.6, 6.19.6, 6.20.6, 6.21.6, 6.22.6, 6.23.6, 6.24.6 изложить в новой редакции: «Оценка внешнего вида — по 6.4.6».

Пункт 6.6.8 изложить в новой редакции:

«6.6.8 Адгезию определяют перед проведением ускоренных климатических испытаний и после испытаний для покрытий толщиной до 200 мкм по ГОСТ 15140—78 (раздел 2); для покрытий толщиной до 250 мкм — по ГОСТ 31149; для покрытий любой толщины — по ГОСТ 32702.2, ГОСТ 32299.

Примечание — Для лакокрасочных покрытий толщиной от 250 до 300 мкм рекомендуется определять адгезию методом Х-образного надреза по ГОСТ 32702.2, для покрытий толщиной более 300 мкм — методом отрыва по ГОСТ 32299.

После проведения ускоренных климатических испытаний перед определением адгезии образцы следует выдержать в течение 24 ч на воздухе при температуре от 15 °С до 30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 %».

Пункты 6.9.8, 6.11.8, 6.16.8, 6.19.8, 6.21.8 изложить в новой редакции: «Определение адгезии — по 6.6.8».

Пункт 6.13.2. Заменить слова: «сернокислого натрия» на «сернистокислого натрия»; дополнить словами: «Цикл повторяют не менее четырех раз».

Пункт 6.13.4 изложить в новой редакции:

«6.13.4 Осмотр образцов при испытании — по 6.5.4. Допускается проводить осмотр после каждого цикла испытаний».

Пункт 6.23.2. Заменить слова: «сернокислого натрия» на «сернистокислого натрия».

Пункт 6.23.4 дополнить словами: «Допускается проводить осмотр после каждого цикла испытаний».

Подраздел 6.25. Заменить ссылку: «ГОСТ ИСО/МЭК 17025» на «ГОСТ ISO/IEC 17025».

Приложение А. Таблица А.2. Материалы «Сополимеро-винилхлоридные». Заменить ссылку: «ГОСТ 23464» на «ГОСТ 23494».

Приложение И изложить в новой редакции:

«Приложение И
(справочное)

Перечень аппаратуры и вспомогательного оборудования для проведения испытаний

Таблица И.1 — Перечень аппаратуры для проведения испытаний

Тип аппаратуры	Наименование аппаратуры
Камера тепла и холода	Морозильные камеры LGT 2325 (Австрия), VT 078, VT 147, VT 217 (Дания), Haier DW-86W100, Haier DW-60W138 (Китай)
Камера соляного тумана	Камера для циклических испытаний на коррозионную устойчивость Q-FOG (США, Q-Lab), камера соляного тумана SSC/400 (Испания, DYCOMET AL EQUIPOS C.C., S.L.), SSP600 (США), EVCLIM-КСТ (Россия)
Камера влажности	Климатическая камера влажности HCP108 (Германия, MEMMERT GmbH), камера климатическая СМ 5/100 -120 ТВО (Россия, ООО «Климат»)
Камера сернистого газа	Камера сернистого газа К 300 (Германия, Gebr.Liebisch GmbH&Co) с аппаратом точного дозирования SO_2 Gasomat II/200, камера КЕСТЕРНИХА для испытания на коррозионную стойкость VCK 300 (Испания, DYCOMET AL EQUIPOS C.C., S.L.)
Аппарат искусственной погоды	Аппарат искусственной светопогоды Xenotest 440 (США), везерометр Ci3000+ (США, LLC), камера испытательная световая Suntest XLS+ (Германия, Atlas Material Testing Technoljge GmbH), везерометр с ксеноновыми лампами Q-SUN Xe-3-HS (США, Q-LAB), ИП-1-3 (Россия)
Камера солнечной радиации	Аппарат искусственной светопогоды Xenotest 440 (США), везерометр Ci3000+ (США, LLC), камера испытательная световая Suntest XLS+ (Германия, Atlas Material Testing Technoljge GmbH), везерометр с ксеноновыми лампами Q-SUN Xe-3-HS (США, Q-LAB), ИП-1-3 (Россия)
Термокамера	Шкаф сушильный FD-53, FDL-115 (Германия, WTB Binder Labortechnik GmBH), шкаф сушильный LOIP LF-60/350-VG1 (Россия, ЗАО «Лабораторное Оборудование и Приборы») с диапазоном рабочих температур от 60 °С до 350 °С
Примечание — Допускается использовать другую аппаратуру, обеспечивающую необходимые режимы испытаний.	

Таблица И.2 — Перечень вспомогательного оборудования для проведения испытаний

Тип вспомогательного оборудования	Наименование вспомогательного оборудования
Камера сравнения цвета	Камера с искусственным источником освещения Macbeth D65 (6500К) (США, Macbeth)
Инструмент для нанесения надрезов	Карандаш для нанесения царапин по ван Лаару (Германия, ERICHSEN), устройство для нанесения царапин 030211 series (Испания, NEURTEK), обеспечивающие ширину надреза 0,5 мм
Средство для линейного измерения расстояния	Линейка измерительная с ценой деления 1 мм, измерительная лупа ЛИ-3-10х с подсветкой (L30) с ценой деления шкалы 0,1 мм
Примечание — Допускается использовать другое вспомогательное оборудование, обеспечивающее необходимые режимы испытаний.	

».

Приложение К. Перечисление г) дополнить словами: «или иными документами, действующими на территории государства — участника Соглашения, принявшего настоящий стандарт».

Элемент «Библиография». Позицию [2] изложить в новой редакции:

«[2] СП 2.2.3670—20 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда»;

позиция [3]. Заменить ссылку: «ISO 12944—5:2018» на «ISO 12944—5:2019».

(ИУС № 12 2023 г.)

МКС 25.220.60

Поправка к ГОСТ 9.401—2018 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 5.2.8	(2 ± 1) мл/м^3.	(5 ± 1) мг/м^3.

(ИУС № 10 2024 г.)

МКС 25.220.60

Поправка к ГОСТ 9.401—2018 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Приложение Б. Таблица Б.1. Примечание 2	Лак БК-577	Лак БТ-577
Таблица Б.5. Примечание 1	от 1 до 30 °С	от 15 °С до 30 °С
Приложение В. Таблица В.3. Примечание 2	ХВ-162 «Пигма»	ХВ-161 «Пигма»

(ИУС № 9 2025 г.)

gost.e-ecolog.ru