УДК 667.637.2.001.4 : 006.354 Группа Т99

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Единая система защиты от коррозии и старения

ПОКРЫТИЯ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЙ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ В РАЙОНАХ С ТРОПИЧЕСКИМ КЛИМАТОМ

Общие технические требования и методы ускоренных испытаний

Unified system corrosien and ageing protection paint coatings for products intended for operation in tropical regions. General technical requirements and accelerated test methods

ГОСТ 9.401—79

Взамен ГОСТ 15157—69

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам 26 апреля 1979 г. № 1559 срок действия установлен

с 01.01 1983 г.
до 01.01 1988 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на лакокрасочные покрытия (далее по тексту — покрытия) металлических и деревянных поверхностей изделий, предназначенных для эксплуатации в тропическом сухом и тропическом влажном макроклиматических районах при первой (1), второй (2), третьей (3) и четвертой (4) категориях размещения окрашенных поверхностей изделий по ГОСТ 15150—69, и устанавливает общие технические требования и методы ускоренных испытаний.

Стандарт не распространяется на покрытия летательных аппаратов и изделия судостроения.

1. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Покрытия после ускоренных испытаний должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 1.

1.2. Покрытия, полученные на основе новых лакокрасочных материалов, предназначенные для эксплуатации в условиях Т1 и Т2 по ГОСТ 9.104—79, подвергают ускоренным испытаниям по настоящему стандарту и испытаниям в природных условиях по ГОСТ 6992—68 в течение одного года. Покрытие после испытаний должно соответствовать требованиям, указанным в табл. 1.

1.3. Соответствие покрытий требованиям п. 1.1 обеспечивает срок их службы в тропических макроклиматических районах не

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

Переиздание. Декабрь. 1981 г.

© Издательство стандартов, 1982

gost.e-ecolog.ru

Таблица 1

Категории размещения окрашенных поверхностей изделий по ГОСТ 15150—69	Условия эксплуатации по ГОСТ 9.104—79	Условия транспортирования изделий	Метод ускоренных испытаний	Количество циклов ускоренных испытаний, не менее	Балл по ГОСТ 6992—68, не ниже	
					по декоративному виду	по защитным свойствам
1	Т1	— Морским путем	А В	10	IV	8
2	Т2	— Морским путем	Б Г	10	IV	8
3 и 4	Т3	— Морским путем	Б Г	5	IV	8

Примечание. Знак «—» обозначает транспортирование изделий всеми видами транспорта, кроме транспортирования морским путем.

менее одного года при соблюдении требований стандартов или технических условий на окрашивание изделий.

1.4. Срок службы покрытий более одного года устанавливают в стандартах на окрашивание изделий на основании ускоренных испытаний с увеличенным числом циклов.

1.5. Покрытие, в процессе эксплуатации подвергающееся воздействию климатических факторов, а также бензина, минеральных масел и агрессивных сред, следует дополнительно испытывать по стандартам или техническим условиям на изделие на параллельных образцах.

1.6. Испытание покрытий на грибостойкость проводят по ГОСТ 9.050—75. Грибостойкость покрытия устанавливают в стандартах или технических условиях на изделие.

1.7. Требования к подготовке поверхности изделий из черных и цветных металлов должны соответствовать требованиям, установленным в ГОСТ 9.402—80.

Интервал между подготовкой поверхности и окрашиванием для черных и цветных металлов устанавливают по ГОСТ 9.402—80.

1.8. Требования к подготовке поверхности изделий из сталей с кадмиевым покрытием должны соответствовать требованиям, установленным ГОСТ 9.047—75.

1.9. Требования к поверхности древесины, подготовке поверхности, влажности и необходимость антисептирования устанавливают в стандартах или технических условиях на изделие.

1.10. Окрашивание изделий проводят в помещениях при температуре и влажности, установленных в стандартах на окрашивание изделий.

1.11. Систему покрытия, а также число слоев и их толщину устанавливают в стандартах на окрашивание изделий с учетом требований пп. 1.1 или 1.4.

1.12. Сушку покрытий проводят в соответствии с требованиями стандартов или технических условий на лакокрасочные материалы.

Степень высыхания не должна быть менее 3 по ГОСТ 19007—73.

1.13. Перечень эмалей и лаков, применяемых для условий эксплуатации Т1, Т2, Т3, приведен в табл. 1 рекомендуемого приложения 1, перечень эмалей и лаков, применяемых для металлов без предварительного грунтования — в табл. 2, перечень лаков, применяемых для окрашивания древесины — в табл. 3, перечень грунтовок, применяемых для металлов — в табл. 4, допустимые сочетания эмалей с грунтовками и шпатлевками — в табл. 5.

1.14. Перечень лакокрасочных материалов, используемых в специфических случаях для окрашивания автомобилей и железнодорожных вагонов в системах покрытий, приведен в справочном приложении 2.

2. МЕТОДЫ УСКОРЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ

2.1. Сущность метода

2.1.1. Сущность метода заключается в последовательном циклическом воздействии на испытуемые образцы искусственно создаваемых комплексов климатических факторов.

2.1.2. В соответствии с требованиями п. 1.1 установлены четыре метода испытаний: А, Б, В, Г.

2.2. Отбор образцов

2.2.1. Образцами для испытаний являются окрашенные пластины размером 150×70 мм, изготовленные по ГОСТ 8832—76. Материал для пластин выбирают в соответствии с предполагаемым материалом для конкретных изделий.

2.2.2. Допускается применять образцы, изготовленные с учетом формы и особенностей изделий (со сварными швами, неразъемными соединениями и т. п.), а также детали и сборочные единицы.

2.2.3. Для проведения испытаний изготовляют по одной и той же технологии не менее трех параллельных образцов и один контрольный.

2.2.4. Контрольные образцы хранят в отапливаемом помещении без доступа света.

2.3. Аппаратура

Камера влажности, в которой автоматически поддерживается в течение времени испытания температура 20±2 °С и 55±2 °С и относительная влажность воздуха 98±2%.

Термокамера, в которой автоматически поддерживается в течение времени испытания температура 60±2 °С.

Камера сернистого газа, удовлетворяющая требованиям ГОСТ 9.012—73.

Камера соляного тумана, удовлетворяющая требованиям ГОСТ 9.045—75.

Аппарат искусственной погоды с ксеноновыми или другими излучателями, в котором автоматически поддерживаются в течение заданного времени следующие условия:

температура 60±2 °С;

орошение дистиллированной водой в течение 3 мин через каждые 17 мин;

непрерывное облучение лампами с интегральной плотностью теплового потока для ксеноновых ламп (верхнее рабочее значение) 1125 Вт·м$^{-2}$, в том числе плотность потока ультрафиолетовой части спектра 42 Вт·м$^{-2}$;

для электродуговых и ртутно-кварцевых ламп, заключенных в колпаки из стекла «Пирекс», интегральная плотность теплового потока 420 Вт·м$^{-2}$.

Контроль параметров излучения проводят по ГОСТ 9.045—75.

2.4. Подготовка к испытаниям

2.4.1. Подготовку поверхности образцов перед окрашиванием проводят по ГОСТ 9.402—80 и п. 1.8.

2.4.2. Испытуемые лакокрасочные материалы наносят на лицевую, обратную сторону и кромки пластины. Допускается наносить на обратную сторону и кромки пластины другие лакокрасочные материалы, которые обеспечивают защиту от атмосферных воздействий в течение всего срока испытаний.

2.4.3. Перед испытаниями образцы выдерживают не менее семи суток в отапливаемом помещении.

2.5. Проведение испытаний

2.5.1. Испытания проводят в соответствии с программой испытаний, разработанной по форме, предусмотренной ГОСТ 9.045—75 (рекомендуемое приложение 5).

2.5.2. Цикл испытаний составляет 24 ч и состоит из последовательной выдержки образцов в аппаратах и на воздухе по табл. 2.

Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой не должна превышать 10 мин.

2.5.3. Продолжительность перерывов в испытаниях между циклами допускается не более 96 ч, при этом образцы вынимают из аппаратов и хранят как контрольные образцы по п. 2.2.4.

Продолжительность перерывов в испытаниях не включают в учитываемое время испытаний.

Таблица 2

Аппаратура	Температура, °С	Относительная влажность, %	Продолжительность испытания в каждом цикле для методов, ч			
			А	Б	В	Г
Камера влажности	55±2 снижение температуры до 20±2	98±2 98±2	8 2	5 2	5 3	2 3
Камера сернистого газа (концентрация SO_2 5±0,5 мг·м³)	55±2	98±2	2	2	2	2
Камера соляного тумана	35±2	98±2	—	—	2	2
Термокамера	60±2	Не нормируется	—	10	—	10
Аппарат искусственной погоды	60±2	Не нормируется	10	—	10	—
Выдержка на воздухе	15—30	Не более 80	2	5	2	5

Примечание. Знак «—» обозначает отсутствие испытаний в данных условиях.

2.5.4. После каждого цикла испытаний проводят внешний осмотр образцов. Оценку степени разрушения покрытий и оформление результатов испытаний проводят по ГОСТ 6992—68. При оценке не принимают во внимание состояние покрытия на кромках и прилегающих к ним поверхностях на расстоянии до 10 мм.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Изготовление образцов покрытий и их испытания должны проводиться в помещениях, отвечающих требованиям Инструкции по санитарному содержанию помещений и оборудования производственных предприятий № 658—66, утвержденной Главным санитарно-эпидемиологическим управлением Министерства здравоохранения СССР от 31 декабря 1966 г., Санитарных правил организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию до 1042—73, утвержденных Министерством здравоохранения СССР.

3.2. Все работы при изготовлении образцов покрытий должны проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.005—75 и Санитарных правил при окрасочных работах с применением руч-

ных распылителей № 991—72 от 22 сентября 1972 г., утвержденных Министерством здравоохранения СССР.

3.3. Метеорологические условия и содержание вредных веществ в рабочей зоне помещений не должны превышать норм, установленных ГОСТ 12.1.005—76.

3.4. Требования безопасности при проведении испытаний в аппаратах искусственной погоды установлены ГОСТ 9.045—75, в камерах соляного тумана — ГОСТ 9.012—73.

3.5. Пожарная безопасность при проведении испытаний должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.004—76.

3.6. Электробезопасность должна быть обеспечена в соответствии с действующими правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Рекомендуемое

ПЕРЕЧЕНЬ ЭМАЛЕЙ, ЛАКОВ И КРАСОК, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Таблица 1

Марка эмали, лака, краски	Условия эксплуатации по ГОСТ 9.104—79 и ГОСТ 9.032—74
МЕЛАМИННЫЕ	
Эмали МЛ-1110 по ГОСТ 20481—80	Т1
Эмали МЛ-1121	Т1
Эмали МЛ-1156 по ГОСТ 5971—78	Т1
Эмали МЛ-12 по ГОСТ 9754—76	Т1
Эмали МЛ-152 по ГОСТ 18099—78	Т1
Эмали МЛ-158	Т2
Эмали МЛ-169	Т1
Эмали молотковые МЛ-165, МЛ-165 ПМ по ГОСТ 12034—77	Т1
Эмали МЛ-197 по ГОСТ 23640—79	Т1
Эмали МЛ-197 В	Т1
Эмали МЛ-279, МЛ-279 ОП по ГОСТ 5971—78	Т1
Лак МЛ-21	Т1
ГЛИФТАЛЕВЫЕ	
Эмали ГФ-1426 по ГОСТ 6745—79	Т2
Эмаль ГФ-820	Т2; $8_{300°С}$
Эмаль ГФ-571	—
Лак ГФ-95 по ГОСТ 8018—70 с алюминиевой пудрой по ГОСТ 5494—71	Т2; $8_{300°С}$
ПЕНТАФТАЛЕВЫЕ	
Эмали ПФ-115 черная, зеленая по ГОСТ 6465—76	Т2
Эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465—76	Т3
Эмаль ПФ-163 по ГОСТ 5971—78	Т2
Эмаль ПФ-178	Т2
Эмали ПФ-188	Т1
Эмаль ПФ-837	Т2; 6/1; $8_{300°С}$
Эмали ПФ-1106	Т1
Эмаль ПФ-1126	Т2
Лак ПФ-170 по ГОСТ 15907—70 с алюминиевой пудрой по ГОСТ 5494—71	Т2; $8_{300°С}$
ЭТРИФТАЛЕВЫЕ	
Эмали ЭТ-199	Т1
ПЕРХЛОРВИНИЛОВЫЕ	
Эмаль ХВ-16 черная	Т1
Эмали ХВ-16	Т2

Продолжение табл. 1

Марка эмали, лака, краски	Условия эксплуатации по ГОСТ 9.104—79 и ГОСТ 9.032—74
Эмали ХВ-110 по ГОСТ 18374—79	Т1
Эмаль ХВ-124 по ГОСТ 10144—74	Т1; 4/1; 7/1;
Эмаль ХВ-125 по ГОСТ 10144—74	Т1; 4/1
Эмали ХВ-238	Т3; 7/3
Эмали ХВ-785 по ГОСТ 7313—75	Т2; 7/1; 7/2; 7/3; 7/4
СОПОЛИМЕРО-ВИНИЛХЛОРИДНЫЕ	
Эмали ХС-1107 и ХС-1107 ГМ	Т2
Эмали ХС-119 по ГОСТ 21824—76	Т1
Эмали ХС-759	Т2; 7/2; 7/3; 7/4
Лак ХС-724	Т2; 7/2; 7/3; 7/4
АЛКИДНО-АКРИЛОВЫЕ	
Эмали АС-182 по ГОСТ 19024—79	Т1
Эмали АС-1101, АС-1101 М	Т2
Эмали АС-1171	Т1
Эмали АС-2106	Т2
Эмали АС-5122	Т2
Лак АС-82	Т2
Лак АС-176 и АС-176 М	Т2
Эмаль В-АС-1162	Т2
ЭПОКСИДНЫЕ	
Эмали ЭП-140	Т2; 7/1
Эмаль ЭП-148 по ГОСТ 10982—75	Т3
Эмали ЭП-274	Т2
Эмали В-ЭП-2100	Т2
Эмаль Б-ЭП-421	Т2
Эмаль ЭП-51 по ГОСТ 9640—75	Т2
Эмали ЭП-525 по ГОСТ 22438—77	Т2; 7/1
Эмали ЭП-525 П	Т2
Эмали ЭП-567	Т2
Эмали ЭП-773 по ГОСТ 23143—78	Т2; 4/1; 6/1; 6/2; 7/1; 7/2; 7/3; 7/4
Эмали ЭП-793	Т2
Эмаль ЭП-91 по ГОСТ 15943—80	Т2; $9_{100°C}$
Эмаль ЭП-730 по ГОСТ 20824—81	Т2; 7/3; $9_{120°C}$; 7/4
Лак ЭП-9114	Т2; $9_{120°C}$
Краски П-ЭП-219	Т2
Эмали ЭП-715, ЭП-716	Т2
ЭПОКСИЭФИРНЫЕ	
Эмали ЭФ-1118 ПГ	Т2
Эмали ЭФ-1118 ПМ	Т2
Эмали ЭФ-1118 М по ГОСТ 5971—78	Т2
ПОЛИАКРИЛОВЫЕ	
Эмали АК-1102	Т2
Эмаль АК-194	Т2
Лаки АК-113 и АК-113 Ф	Т2

Продолжение табл. 1

Марка эмали, лака, краски	Условия эксплуатации по ГОСТ 9.104—79 и ГОСТ 9.032—74
ФЕНОЛЬНЫЕ	
Эмаль ФЛ-787	Т2; $6/1_{150°С}$; 6/2
Эмаль В-ФЛ-149	Т2
Эмаль В-ФЛ-149 Э	Т2
Лак ФЛ-582	Т2
ПОЛИВИНИЛАЦЕТАЛЬНЫЕ	
Эмаль ВЛ-515	Т2; 4/1; 6/1; 6/2
ПОЛИУРЕТАНОВЫЕ	
Эмали УР-1161	Т1; 4/1; 4/2; 6/1; 6/2
Лак УР-231	Т2; $9_{120°С}$
КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКИЕ	
Эмаль КО-813 по ГОСТ 11066—74	Т2; $8_{300°С}$
Эмаль КО-811 по ГОСТ 23122—78	Т2; $8_{400°С}$
Эмаль КО-88 по ГОСТ 23101—78	Т2; $8_{500°С}$
НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗНЫЕ	
Эмаль НЦ-11 и НЦ-11 А черная по ГОСТ 9198—76	Т1
Эмали НЦ-11 и НЦ-11 А по ГОСТ 9198—76	Т2
Эмали НЦ-246	Т3
Эмали НЦ-256	Т3
Лак НЦ-134 с алюминиевой пудрой по ГОСТ 5494—71	Т2
МАСЛЯНО-СТИРОЛЬНЫЕ	
Эмаль МС-278	Т3
Эмаль МС-160 по ГОСТ 12034—77	Т1
ПОЛИЭФИРНЫЕ	
Эмали В-ПЭ-1179	Т1
Краски П-ПЭ-1130 У	Т2
Эмаль ПЭ-126	Т1

Примечания:

1. Лакокрасочные материалы, рекомендуемые настоящей таблицей в условиях Т1, могут применяться в условиях Т2 и Т3, рекомендуемые в условиях Т2 — в условиях Т3.
2. Эмаль ГФ-571 применяется только в качестве промежуточного слоя под меламино-алкидные эмали при окрашивании автомобилей.

Таблица 2

Перечень эмалей, лаков, красок, применяемых для металлов без предварительного грунтования

Марка эмали, лака, краски	Окрашиваемый металл					
	Сталь, чугун	Алюминий и его сплавы	Медь и ее сплавы	Магний и его сплавы	Оцинкованная сталь	Сталь с кадмиевым покрытием
Эмаль ПФ-837	+	—	—	—	—	—
Эмаль ГФ-820	+	—	—	—	—	—
Лак ГФ-95 с алюминиевой пудрой	+	+	+	—	—	—
Лак ПФ-170 с алюминиевой пудрой	+	+	—	—	—	—
Эмали АС-1101 и АС-1101 М	—	+	—	—	—	—
Лак АС-82	—	+	+	—	—	+
Лаки АС-176 и АС-176 М	—	+	—	—	—	—
Эмаль В-АС-1162	+	+	—	—	—	—
Эмаль ЭП-91	+	+	—	—	—	—
Эмаль ЭП-148	+	—	—	—	—	—
Лак ЭП-730	+	+	—	—	—	—
Лак ЭП-9114	—	+	+	—	—	—
Эмали В-ЭП-2100	+	+	—	—	—	—
Лаки АК-113 и АК-113 Ф	—	+	+	—	—	+
Эмаль В-ФЛ-149	+	—	—	—	—	—
Эмаль В-ФЛ-149 Э	+	—	—	—	—	—
Лак ФЛ-582	—	+	—	—	—	—
Эмаль ВЛ-515	+	+	+	—	—	—
Лак УР-231	+	+	+	—	—	—
Эмаль КО-813	+	—	—	—	—	—
Эмаль КО-811	+	—	—	—	—	—
Эмаль КО-88	+	—	—	—	—	—
Эмаль МС-278	+	—	—	—	—	—
Краски П-ЭП-219	+	—	—	—	—	—
Краски П-ПЭ-1130-У	+	—	—	—	—	—

Примечания:

1. Знаки «+» и «—» обозначают, соответственно, допустимость и недопустимость нанесения лакокрасочного материала по данному металлу без предварительного грунтования.
2. Лак АК-113 применяют только по латуни. Лак АС-82 применяют по латуни и бронзе.
3. Эмали ПФ-837, ГФ-820, КО-813, лак ПФ-170 и ГФ-95 с алюминиевой пудрой применяют только для условий $8_{300°C}$.

Таблица 3

Перечень лаков, применяемых для окрашивания древесины

Марка лака	Обозначение условий эксплуатации по ГОСТ 9.104—79
АЛКИДНО-МОЧЕВИННЫЕ	
Лак МЧ-52	Т3
ПОЛИУРЕТАНОВЫЕ	
Лак УР-277	Т2
Лак УР-277 М	Т2
ПОЛИЭФИРНЫЕ	
Лак ПЭ-232	Т2
Лак ПЭ-250	Т2
Лак ПЭ-250 М	Т2
Лак ПЭ-265	Т2
ПОЛИВИНИЛАЦЕТАЛЬНЫЕ	
Лак ВЛ-278	Т2

Примечание. Лаки УР-277 и УР-277 М необходимо наносить по лаку ВЛ-278.

Таблица 4

Перечень грунтовок, применяемых для металлов

Марка грунтовки	Сталь, чугун	Алюминий и его сплавы	Медь и ее сплавы	Магний и его сплавы	Оцинкованная сталь	Сталь с кадмиевым покрытием
ФЛ-03 К по ГОСТ 9109—76	+	—	+	—	—	—
ФЛ-03 Ж по ГОСТ 9109—76	—	+	+	+	+	+
ФЛ-087	+	—	—	—	—	—
ФЛ-093	+	+	—	—	+	—
ФЛ-149 и ФЛ-149 Э	+	+	—	—	—	—
ГФ-017	+	—	—	—	—	—
ГФ-018	+	—	—	—	—	—
ПФ-033	+	—	—	—	—	—
ХС-068	+	—	—	—	—	—
ХС-059	+	—	—	—	—	—
АК-070	+	+	+	+	+	+
ХВ-050	+	—	—	—	—	—

Продолжение табл. 4

Марка грунтовки	Сталь, чугун	Алюминий и его сплавы	Медь и ее сплавы	Магний и его сплавы	Оцинкованная сталь	Сталь с кадмиевым покрытием
АК-0130	—	+	—	—	—	—
ЭП-0200	+	—	—	—	—	—
В-ЭФ-0153	+	—	—	—	—	—
Б-ЭП-0126	+	—	—	—	—	—
ЭП-09 Т красный	+	—	+	—	—	+
ЭП-09 Т желтый	—	+	+	+	+	+
ЭП-0010	+	—	+	—	—	—
ЭФ-0137	+	+	+	+	+	+
ЭФ-083 по ГОСТ 20468—80	+	+	—	+	+	—
ВЛ-02 по ГОСТ 12707—77	+	+	+	+	+	+
ВЛ-02 с алюминиевой пудрой	+	+	+	+	+	+
В-МЛ-0143	+	—	—	—	—	—
В-АУ-0150	+	—	—	—	—	—
УР-0131 по АК-0130	—	+	—	—	—	—
МЛ-064	+	—	—	—	—	—
В-КЧ-0207	+	—	—	—	—	—

Примечание. Знаки «+» и «—» обозначают, соответственно, допустимость и недопустимость нанесения грунтовки по данному металлу.

Таблица 5

Допустимые сочетания эмалей и лаков с грунтовками и шпатлевками

Марка		
эмали, лака	грунтовки	шпатлевки
МЕЛАМИННЫЕ		
МЛ-12	ФЛ-093	
МЛ-152	В-МЛ-0143	ПФ-002
МЛ-1156	ФЛ-03К	МС-006
МЛ-158	ФЛ-149	ПЭ-0050
МЛ-165, МЛ-165 ПМ	ВЛ-02 с алюминиевой пудрой	
МЛ-279	ВЛ-02	
Лак МЛ-21	ЭФ-0137	
	ПФ-033	
	ГФ-017	
	ГФ-018	
	АК-070	

Продолжение табл. 5

Марка		
эмали, лака	грунтовки	шпатлевки
МЛ-169 МЛ-1110 МЛ-197 МЛ-197 В МЛ-1121	МЛ-064 ФЛ-093 или ВКЧ-0207 затем В-ЭФ-0153 или ЭФ-083 или ГФ-571	МС-006 ГФ-018 МС-006
ГЛИФТАЛЕВЫЕ		
ГФ-571 ГФ-820 Лак ГФ-95 с алюминиевой пудрой ГФ-1426 Ф	— ФЛ-03 К ФЛ-03 Ж	— —
ПЕНТАФТАЛЕВЫЕ		
ПФ-115 ПФ-163 ПФ-178 ПФ-188 ПФ-1106 ПФ-1126 ПФ-837 Лак ПФ-170 с алюминиевой пудрой	ФЛ-093 ФЛ-03 К ФЛ-03 Ж ВЛ-02 ВЛ-02 с алюминиевой пудрой АК-070 ВЛМ-0143 ПФ-033 ФЛ-03 К ФЛ-03 Ж	ПФ-002 МС-006 —
ЭТРИФТАЛЕВЫЕ		
ЭТ-199	ВЛ-02 ВЛ-02 с алюминиевой пудрой ФЛ-093 ФЛ-03 К ФЛ-03 Ж ВМЛ-0143 ПФ-033 ГФ-017 АК-070	ПФ-002 МС-006
ПЕРХЛОРВИНИЛОВЫЕ		
ХВ-16 ХВ-110 ХВ-124	ФЛ-03 К ФЛ-03 Ж ВЛ-02 с алюминиевой пудрой	ХВ-005

Продолжение табл. 5

Марка		
эмали, лака	грунтовки	шпатлевки
ХВ-125	ВЛ-02 ХС-068 ХВ-050	
ХВ-238	ФЛ-03 К	ХВ-005
СОПОЛИМЕРО-ВИНИЛХЛОРИДНЫЕ		
ХС-1107 М ХС-1107 ГМ	ХС-068 ФЛ-03 К ФЛ-03 Ж	ХВ-005
ХС-119	АК-070 ХВ-050 ВЛ-02 с алюминиевой пудрой	
ХС-759	ХС-059	—
Лак ХС-724	—	—
АЛКИДНО-АКРИЛОВЫЕ		
АС-1171 АС-5122	ЭП-0200	—
АС-2106	ВЛ-02	—
АС-182	ВЛ-02 с алюминиевой пудрой ВЛ-02 ФЛ-093 ФЛ-03 К ФЛ-03 Ж В-МЛ-0143 ПФ-033 ГФ-017 АК-070	ПФ-002 МС-006
ЭПОКСИДНЫЕ		
ЭП-140	ЭП-09 Т красная ЭП-09 Т желтая АК-070 ЭП-0010	—
ЭП-274 ЭП-51 ЭП-525 ЭП-525 П ЭП-567	ЭП-09 Т красная ЭП-09 Т желтая АК-070	—
ЭП-773	ЭП-0010	—
ЭП-148 ЭП-793	ВЛ-02	—
Б-ЭП-421	Б-ЭП-0126	—

Продолжение табл. 5

Марка		
эмали, лака	грунтовки,	шпатлевки
ЭПОКСИЭФИРНЫЕ		
ЭФ-1118 ПГ ЭФ-1118 М ЭФ-1118 М	ФЛ-03 К ГФ-017 ЭФ-0137 ВЛ-02	—
ПОЛИАКРИЛОВЫЕ		
АК-1102 АК-194	ЭП-09 Т красная ЭП-09 Т желтая ЭП-0010 АК-070	ПФ-002 МС-006
ФЕНОЛЬНЫЕ		
ФЛ-787	ФЛ-087	—
ПОЛИВИНИЛАЦЕТАЛЬНЫЕ		
ВЛ-515	ВЛ-02	—
ПОЛИУРЕТАНОВЫЕ		
УР-1161	ФЛ-03 К УР-0131 по АК-0130	—
КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКИЕ		
КО-813	ФЛ-03 К	—
ПОЛИЭФИРНЫЕ		
ПЭ-126	ФЛ-03 К ФЛ-03 Ж	—
В-ПЭ-1179	ФЛ-093 затем ЭФ-083 или ГФ-571	—
НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗНЫЕ		
НЦ-11, НЦ-11 А черная	ФЛ-03 К	НЦ-007 НЦ-008
НЦ-246 НЦ-256	ФЛ-03 К АК-070	НЦ-008
Лак НЦ-134 с алюминиевой пудрой	ФЛ-03 К	НЦ-007 НЦ-008

Примечания:

1. Эмали ГФ-820, ПФ-837, КО-813 и лак ПФ-170 с алюминиевой пудрой применяют для условий эксплуатации Т2.
2. Лак ХС-724 наносят по эмали ХС-759.
3. Эмали МЛ-165 наносят в комплексе с эмалями МЛ-12.
4. Лак МЛ-21 наносят по декалькомании на поверхность, окрашенную эмалями МЛ-12, МЛ-169.
5. Грунтовку ВЛ-02 по черным металлам применяют с последующим перекрытием антикоррозионной грунтовкой под все эмали, за исключением эпоксидных.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В СПЕЦИФИЧЕСКИХ СЛУЧАЯХ ДЛЯ ОКРАШИВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ВАГОНОВ В СИСТЕМАХ ПОКРЫТИЙ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ОТРАСЛЕВЫМИ ДОКУМЕНТАМИ

Марка лакокрасочного материала	Цвет	Условия эксплуатации по ГОСТ 9.104—79	Область применения
АЛКИДНО-КАРБАМИДНЫЕ И АЛКИДНО-МОЧЕВИННЫЕ			
Эмали МЧ-145	Различный	Т1	Для деревянных и металлических платформ грузовых автомобилей
Эмали МЧ-123	Черный	Т2	Для рам автомобилей
АЛКИДНО-СТИРОЛЬНЫЕ			
Эмаль МС-17	Черный	Т2	Для деталей и узлов шасси и др. деталей автомобилей
Эмаль МС-17	Серый	Т2	Для автомобильных двигателей
БИТУМНЫЕ			
Лак БТ-123 по ГОСТ 2347—78	Черный	Т2	Для деталей шасси
МАСЛЯНО-БИТУМНЫЕ			
Эмаль БТ-180 по ГОСТ 2346—78	Черный	Т2	Для деталей шасси
НИТРО-ЦЕЛЛЮЛОЗНЫЕ			
Эмаль НЦ-184 по ГОСТ 18335—73	Черный	Т2	Для шасси и других деталей автомобилей
Эмаль НЦ-5123 по ГОСТ 7472—78	Красно-коричневый, серый	Т3	Для внутренних необработанных поверхностей литых деталей двигателей автомобилей, соприкасающихся с маслом
Эмаль НЦ-1200	Защитный	Т2	Для корпусов и деталей автомобилей

Продолжение

Марка лакокрасочного материала	Цвет	Условия эксплуатации по ГОСТ 9.104—79	Область применения
Эмаль НЦ-271	Черный	Т3	Для деталей интерьера кузовов легковых автомобилей
НИТРО-ГЛИФТАЛЕВЫЕ			
Эмаль НЦ-273	Серебристый	Т2	Для автомобильных моторов
ЭПОКСИДНЫЕ			
Эмаль ЭП-1155	Различных цветов	Т3	Для отрасли вагоностроения
ПОЛИУРЕТАНОВЫЕ			
Лак УР-268	Бесцветный	Т3	Для лакировки деталей интерьера кузова, покрытых металлизационным слоем
ГЛИФТАЛЕВЫЕ			
Грунтовка ГФ-073	Желто-коричневый	—	Для деталей интерьера легковых автомобилей
Грунтовка ГФ-083	Под птичий глаз	—	Для колес легковых автомобилей
МАСТИКИ ПРОТИВОШУМНЫЕ БИТУМНЫЕ			
Мастика АБП	Черный	Т3	Для отрасли вагоностроения
Мастика БПИ	Черный	Т2	Для внутренней поверхности кузовов автомобилей и пассажирских вагонов

gost.e-ecolog.ru