ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЕДИНАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ И СТАРЕНИЯ

ПОКРЫТИЯ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ

МЕТОД УСКОРЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ НА СТОЙКОСТЬ В УСЛОВИЯХ ХРАНЕНИЯ

ГОСТ 9.408—86

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

УДК 667.613.2/.4 : 006.354 Группа Т99

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Единая система защиты от коррозии и старения

ПОКРЫТИЯ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ

Метод ускоренных испытаний на стойкость в условиях хранения

Unified system of corrosion and ageing protection. Paint coatings. Accelerated corrosion test for resistance in storage conditions

ОКСТУ 0009

ГОСТ 9.408—86

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 июня 1986 г. № 1583 срок введения установлен

с 01.07.87

Настоящий стандарт устанавливает метод ускоренных испытаний лакокрасочных покрытий металлических поверхностей изделий (далее — покрытий) на стойкость в условиях хранения.

Метод предназначен для определения стойкости покрытий к воздействию температуры и влажности в условиях хранения 3 по ГОСТ 15150—69.

Метод применяют при разработке лакокрасочных материалов и покрытий.

1. МЕТОД ИСПЫТАНИЙ

1.1. Отбор образцов

Образцами для испытаний являются пластины размером 150×70 мм.

Материал для пластин выбирают в соответствии с предполагаемым материалом изделия.

Допускается применять образцы, изготовленные с учетом формы и особенностей изделия (со сварными швами, неразъемными соединениями и др.), а также детали, сборочные единицы и изделия.

1.2. Аппаратура

Камера влажности, в которой автоматически поддерживаются температура (40±2)°С и относительная влажность воздуха (97±3)%.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

Переиздание. Март 1988 г.

© Издательство стандартов, 1988

Камера холода, обеспечивающая температуру минус (60±3)°С.

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

1.3. Подготовка к испытаниям

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

1.3.2. Подготовка поверхности — по ГОСТ 9.402—80.

1.3.3. Систему покрытий, число слоев, толщину покрытий устанавливают в стандартах или другой технической документации на окрашивание изделий.

1.3.4. Испытуемый лакокрасочный материал наносят на лицевую, оборотную стороны и кромки пластины. Допускается наносить на оборотную сторону и кромки пластины другие лакокрасочные материалы, которые обеспечивают защиту в течение всего срока испытаний.

1.3.5. Параметры режимов окрашивания должны соответствовать ГОСТ 9.105—80.

1.3.6. Сушку покрытий проводят в соответствии с требованиями стандартов или технических условий на лакокрасочный материал или другими методами по режимам, обеспечивающим высыхание покрытия не ниже степени 3 по ГОСТ 19007—73.

1.3.7. Перед испытаниями образцы с покрытиями естественной сушки выдерживают не менее 7 сут, а покрытия горячей сушки не менее суток в отапливаемом помещении при температуре (25±10)°С и относительной влажности воздуха не более 80%.

1.3.8. Контрольные образцы хранят в отапливаемом помещении при температуре (25±10)°С и относительной влажности воздуха не более 80% без доступа света.

1.4. *Проведение испытаний*

1.4.1. Образцы помещают в камеру влажности и выдерживают при температуре (40±2)°С и относительной влажности воздуха (97±3) % в течение 6 ч, затем обогрев выключают и выдерживают еще в течение 4 ч.

Из камеры влажности образцы переносят в камеру холода и выдерживают при температуре минус (60±3)°С в течение 3 ч, затем образцы переносят в термокамеру и выдерживают при температуре (60±2)°С в течение 6 ч. Образцы извлекают из термокамеры и выдерживают при температуре (25±10)°С и относительной влажности воздуха не более 80% в течение 5 ч.

Цикл повторяют 50 раз.

1.4.2. Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой должна быть не более 10 мин.

1.4.3. Продолжительность перерыва между циклами не должна быть более 96 ч, при этом образцы извлекают из аппаратов и хранят как контрольные.

Продолжительность перерыва в испытаниях не включают в учитываемое время испытаний.

1.4.4. При испытаниях покрытий крупногабаритных изделий продолжительность выдержки в аппаратах и перемещения из одного аппарата в другой должна быть указана в программе испытаний в зависимости от размеров изделий и расстояния между аппаратами.

1.4.5. Осмотр образцов при испытаниях проводят через 1, 3, 5, 10, 20 циклов, затем через каждые 20 циклов или в соответствии с программой испытаний.

1.4.6. Оценка внешнего вида покрытий — по ГОСТ 9.407—84.

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

Внешний вид покрытий после испытаний должен соответствовать по декоративным свойствам баллу 1 или 2, по защитным — баллу 1, адгезия покрытия—не более балла 3 по ГОСТ 15140—78, что обеспечивает срок хранения покрытий не менее 5 лет.

Для установления срока хранения более 5 лет проводят испытания продолжительностью, установленной на основании сравнения результатов испытаний аналогичных лакокрасочных покрытий.

1.4.7. Покрытия, подвергающиеся в процессе хранения воздействию климатических факторов в сочетании с воздействием особых сред по ГОСТ 9.032—74, должны дополнительно испытываться на воздействие этих сред.

1.4.8. Результаты испытаний записывают в программу испытаний по ГОСТ 9.045—75.

1.4.9. Испытания покрытий на грибостойкость проводят по ГОСТ 9.050—75, если в стандартах или технических условиях на изделие установлены требования по грибостойкости.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Изготовление образцов покрытий и их испытания должны проводиться в помещениях, отвечающих требованиям Инструкции по санитарному содержанию помещений и оборудования производственных предприятий, утвержденной Главным санитарно-эпидемиологическим управлением Министерства здравоохранения СССР и Санитарных правил организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию, утвержденных Министерством здравоохранения СССР.

2.2. Работы по изготовлению образцов покрытий должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.005—75 и Санитарных правил при окрасочных работах с применением ручных распылителей, утвержденных Министерством здравоохранения СССР.

2.3. Метеорологические условия и содержание вредных веществ

в рабочей зоне помещений должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005—76.

2.4. Пожарная безопасность при проведении испытаний должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.004—85.

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

Редактор *Р. С. Федорова*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *С. И. Ковалева*

Сдано в наб. 06.05.88 Подп. в печ. 09.09.88 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,23 уч.-изд. л.
Тираж 6000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 1619.

Цена 3 коп.

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское
ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$с^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$м \cdot кг \cdot с^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$м^{-1} \cdot кг \cdot с^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$с \cdot А$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$м^{-2} кг^{-1} \cdot с^4 \cdot А^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$м^{-2} кг^{-1} \cdot с^3 \cdot А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$кг \, с^{-2} \cdot А^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	$кд \cdot ср$
Освещенность	люкс	lx	лк	$м^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$с^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$м^2 \cdot с^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$м^2 \cdot с^{-2}$