

ОТЧЕТ ОБ ИСПЫТАНИИ

Тема:	<p>Защита от коррозии на стальных строительных элементах с помощью системы для нанесения покрытия согласно DIN EN ISO 12944-5 (07/98)</p> <p>Допуск строительного надзора согласно списку строительных правил А, часть 1, ÜNR редакция – 2010/1, текущий номер 4.9.1 для комбинации систем для нанесения покрытия: на сталь</p> <p>Capalac Dickschichtlack вариант с лаком 3-слойный 180мкм Capalac Dickschichtlack вариант со слюдой 80мкм + Capalac Dickschichtlack вариант с лаком 2-слойный 120мкм</p>
Заказчик:	<p>CAPAROL Farben und Lacke Bautenschutz GmbH Roßdörfer Straße 50 64372 Ober-Ramstadt</p>
Пробы / взятие пробы:	<p>Системы для нанесения покрытия были предоставлены заказчиком. Номер партий 4929240105 и 2249248790, 30. и 31. 03. 2010</p>
Номер заказа:	<p>IO A 227</p>
Дата:	<p>19.07.2010</p>
Страницы:	<p>6</p>

Передача, копирование, перевод и использование заключения / отчета в рекламных целях, а также передача третьим лицам – в сокращенном, несокращенном виде или выдержками – требует письменного разрешения. Результаты, представленные в данном отчете, относятся исключительно к представленным пробным образцам / документам.

Содержание

1. Постановка задачи	3
2. Пробное покрытие	3
3. Испытания	3
3.1. Измерение толщины слоя согласно DIN EN ISO 2178*	3
3.2. Проверка адгезионной прочности согласно ISO 2409* или ISO 4624	4
3.3. Способы проверки для систем для нанесения покрытия на стальные поверхности	4
3.4. Собственный производственный контроль	5
4. Результаты	5
5. Вывод	6
Приложения	

1. Постановка задачи

Институт получил заказ на проверку материала для нанесения покрытия согласно списку строительных правил А, часть 1, редакция 10/01 № 4.9.1 производства компании **CAPAROL Farben und Lacke Bautenschutz GmbH** в виде материала для нанесения покрытия для защиты от коррозии на стальных строительных элементах в соответствии с нормой DIN 12944 – июль 1998 «**Защита от коррозии стальных строений с помощью материалов для нанесения покрытия**».

Положительный результат дает компании право и обязует её маркировать произведенный ею материал для нанесения покрытия знаком соответствия (знак Ü) согласно действующим строительным правилам внутри немецкого рынка.

2. Пробное покрытие

Материал для нанесения покрытия, необходимый для проведения испытания, был предоставлен заказчиком. Нанесение пробного покрытия было осуществлено в соответствии с указаниями в Технической информации производителя в техническом отделе компании Caparol в присутствии г-на Хольца 30 и 31 марта 2010 г.

3. Испытания

Требования к проверке материала для нанесения покрытия изложены в части 6 нормы DIN EN ISO 12944.

3.1. Измерение толщины слоя согласно DIN EN ISO 2178*

На всех пробных образцах было проведено измерение толщины слоя в соответствии с вышеуказанной нормой. Толщина слоя пробных образцов по действующей норме может отклоняться от заданной величины не более чем на 20%.

3.2. Проверка адгезионной прочности согласно ISO 2409* или ISO 4624

Адгезионная прочность пробных образцов с толщиной сухого слоя менее 250 мкм проверяется с помощью метода решетчатых надрезов согласно норме ISO 2409. При большей толщине слоя проверка производится в соответствии с нормой ISO 4624.

Для системы для нанесения покрытия действуют требования, независимо от материала субстрата, по достижению параметров решетки Gt0 и Gt1. Если проверка производится согласно норме ISO 4624, в покрытии не должны появиться адгезионные трещины до подложки (картина излома: A/B), если на покрытие оказывается нагрузка менее 5 Мпа.

3.3. Способы проверки для систем для нанесения покрытия на стальные поверхности

В соответствии со следующими нормами были проведены испытания по заданным параметрам DIN EN ISO 12944-6 на тройной пробе:

- ISO 6270 – материалы для нанесения покрытия – определение устойчивости к влажности – часть 1: продолжительная конденсация (ISO 6270-1:1998)*
- ISO 9227 – тест солевым туманом с нейтральным электролитом

Оценка коррозионных испытаний осуществляется в соответствии с нормой ISO 4628 части 2-5.

Требованием является отсутствие описанных в норме феноменов (отслоение, образование пузырей, появление ржавчины, образование трещин).

При тестировании соляным туманом оценивается проникновение в области надреза согласно DIN EN ISO 12944-6. Граничной величиной является параметр $M \leq 1$ мм.

3.4. Собственный производственный контроль

При предыдущем получении допуска строительного надзора в 2007 году г-н Хольц посетил производство в г. Кётен. Проверяющий удостоверился, что на производстве действует эффективная система внутреннего контроля и ведется соответствующая документация, необходимая для подтверждения равномерного качества производства (например, хранятся архивные образцы). Заказчик предоставил письменное подтверждение того, что с 2007 года в процессе производства не произошло существенных изменений, которые могли бы оказать влияние на заданные параметры допуска строительного надзора.

4. Результаты

Результаты проверки адгезионной прочности и коррозии следующих систем или категорий коррозионности и основных материалов соответствуют требованиям, предъявляемым к классам нагрузки в норме DIN EN ISO 12944 (07/98). Системам для нанесения покрытия могут быть присвоены следующие категории коррозионности:

Сталь SA 2,5 (очистка от ржавчины струйной обработкой)

Система для нанесения покрытия (толщина слоя, мкм)	Категория коррозионности
Caralac Dickschichtlack вариант с лаком 3-слойный [3 раза по 60 мкм] 180 мкм	C3 длительная

Сталь SA 2,5 (очистка от ржавчины струйной обработкой)

Система для нанесения покрытия (толщина слоя, мкм)	Категория коррозионности
Caralac Dickschichtlack вариант со слюдой [80 мкм] + Caralac Dickschichtlack вариант с лаком [2 раза по 60 мкм] 200 мкм	C4 длительная

5. Вывод

Системы для нанесения покрытия, приведенные в разделе 4, производства компании CAPAROL Farben und Lacke Bautenschutz GmbH соответствуют критериям проверки нормы DIN EN ISO 12944 (07/98). Меры для обеспечения качества принимаются в требуемом объеме. Представлена декларация соответствия производителя после предыдущей проверки строительного материала в авторизованной инстанции для проверки (ÜNP) для материалов для нанесения покрытия для обеспечения антикоррозионной защиты стальных строительных элементов в соответствии с № 4.9.1 списка строительных правил А, часть 1.



Dipl.-Ing. (FH) H. Pfeifer
Prüfstellenleiter

Дипл. инженер Х. Пфайфер
Руководитель проверяющей инстанции



Bearbeiter: Dipl.-Chem. M. Holz
stellv. Prüfstellenleiter

Исполнитель: дипл. химик М. Хольц
Заместитель руководителя проверяющей инстанции