



АДМИНИСТРАЦИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА

НОРМИРОВАНИЕ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ

Требования, предъявляемые к лакокрасочным
материалам и покрытиям на их основе, применяемым
в строительстве Московской области

TCH ЛК-98 МО

Издание официальное

МОСКВА 1999

НОРМИРОВАНИЕ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ

**Требования, предъявляемые к лакокрасочным
материалам и покрытиям на их основе, применяемым
в строительстве Московской области**

ТСН ЛК-98 МО

**Утверждены постановлением
Правительства Московской области
от 30.03.98 № 28.9**

Издание официальное

**АДМИНИСТРАЦИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

МОСКВА 1999г.

Разработаны: НПФ "Спектр ЛК" - головным предприятием Департамента экономики химической, микробиологической и медицинской промышленности Министерства экономики РФ в области разработки и применения лакокрасочных материалов (В.Г.Ламбрев, д.х.н.; К.Г.Богословский, к.х.н.; Т.Н.Спирина, к.х.н.; Т.П.Горчакова; И.Я.Лемешева), Министерством строительства Московской области (И.Б. Захаров, к.т.н.), Лицензионно-экспертным управлением Московской области (Л.Д.Мандель; Б.П.Маркин), Центром Государственного санитарно-эпидемиологического надзора Московской области (Э.Б.Коваленко; О.Л.Гавриленко; О.А.Гильденскиольд; В.И.Рябова).

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен и распространен в качестве официального издания без разрешения Минмособлстроя.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
2. НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЛАКОКРАСОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ И ПОКРЫТИЯМ НА ИХ ОСНОВЕ	6
3. НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЛАКОКРАСОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ И ПОКРЫТИЯМ НА ИХ ОСНОВЕ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЯ, ИМУЩЕСТВА ГРАЖДАН И ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	12
ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	13
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	14

**Требования, предъявляемые к лакокрасочным
материалам и покрытиям на их основе, применяемым
в строительстве Московской области**

Дата введения 01.06.98г.

ВВЕДЕНИЕ

Развитие хозяйственной самостоятельности предприятий и организаций всех форм собственности в новых экономических условиях создает возможность для значительного расширения производства лакокрасочных материалов и, соответственно, применения лакокрасочных материалов отечественного, а также импортного производства в строительстве.

В целях защиты отечественного строительного рынка от необоснованного применения лакокрасочных материалов, не отвечающих условиям строительства и эксплуатации зданий и сооружений на территории Московской области, и в связи с реализацией Законов Российской Федерации "О защите прав потребителей", "О сертификации продукции и услуг", Постановления Министерства строительства Российской Федерации от 19.04.96 № 18-25 и требований СНиП 2.03.11-85 с изм. N 1 Министерство строительства Московской области представляет впервые разработанные Территориальные строительные нормы по оценке качества и долговечности покрытий на основе лакокрасочных материалов, применяемых в строительстве, а также обязательные требования, направленные на обеспечение безопасности для жизни, здоровья, имущества граждан и охрану окружающей среды.

Особенностью разработанного нормативного документа яв-

ляется:

- реализация законодательных актов и нормативных документов;
- разработка номенклатуры показателей, отвечающих за качество покрытий на основе лакокрасочных материалов;
- обоснование и введение норм по предлагаемой номенклатуре показателей с указанием методов испытаний;
- разработка показателей, направленных на обеспечение безопасности для жизни, здоровья, имущества граждан и охрану окружающей среды, и норм для этих показателей.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 В соответствии со следующими нормативными документами, а именно Постановлением Правительства Российской Федерации № 1636 от 27.12.97 и Постановлением Госстроя России № 18-23 от 27.03.98 и СНиП 2.03.11-85 с изменением N 1 все лакокрасочные материалы, применяемые в строительстве, должны иметь документ, подтверждающий пригодность материалов для применения в строительстве. Таким документом является Техническое свидетельство Минстроя России.

1.2 Лакокрасочные материалы, применяемые в строительстве на территории Московской области, по результатам испытаний должны соответствовать показателям, установленным настоящим документом.

1.3 Испытания лакокрасочных материалов должны проводиться в испытательных центрах или лабораториях, аккредитованных в системе Государственного комитета по стандартизации, метрологии и сертификации Российской Федерации и Государственного Комитета Российской Федерации по жилищной и строительной политике.

1.4 Настоящие территориальные строительные нормы устанавливают номенклатуру показателей лакокрасочных материалов, применяемых в строительстве на территории Московской области для наружной и внутренней отделки и защиты от корро-

зии строительных конструкций и сооружений (бетонных, железобетонных, оштукатуренных, кирпичных, металлических, деревянных и др.) и устанавливают нормы, предъявляемые к защитным и декоративным свойствам покрытий на основе лакокрасочных материалов.

1.5 Настоящие нормы разработаны с учетом основных требований документов, приведенных в приложении 1, и подлежат корректировке при введении в действие новых нормативных документов.

1.6 Выбор лакокрасочного материала проводят на стадии проектирования зданий и сооружений, на стадии подготовки проекта реконструкции и проведения ремонтных работ, при подготовке к проведению отделочных работ в соответствии с областью применения лакокрасочного материала.

1.7 Замена предусмотренных проектом материалов допускается только по согласованию с проектной организацией и заказчиком.

1.8 Для получения лакокрасочных покрытий с необходимым комплексом защитно-декоративных свойств необходима подготовка поверхности:

- перед выполнением отделочных работ в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87;

- для защиты от коррозии металлических поверхностей в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85, СНиП 3.04.03-85 и ГОСТ 9.402;

- для защиты от коррозии бетонных, железобетонных, оштукатуренных, кирпичных, деревянных и др. поверхностей в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85.

2. НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЛАКОКРАСОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ И ПОКРЫТИЯМ НА ИХ ОСНОВЕ

2.1 Технологические показатели лакокрасочного материала, обязательные для проверки на соответствие нормативному доку-

менту на конкретный материал, и методы испытаний приведены в таблице 1.

2.2 Показатели, характеризующие физико-механические и защитно-декоративные свойства покрытия, нормы по этим показателям и методы испытаний для групп лакокрасочных материалов, эксплуатируемых в атмосферных условиях и под навесом (для наружных работ), приведены в таблицах 2, 5, 6, 7; внутри помещения (для внутренних работ) - в таблицах 3, 5, 6, 7; для защиты от коррозии стальных, алюминиевых и других металлических строительных конструкций, мостов, градирен, трубопроводов, водо - теплокоммуникаций, хранилищ - в таблицах 4, 5, 6, 7.

Подготовка образцов к испытанию должна быть указана в нормативном документе на конкретную марку материала, а при отсутствии указаний покрытие получают по ГОСТ 8832.

2.3 На территории Московской области разрешается применение в строительстве лакокрасочных материалов по свойствам, не ниже приведенных в таблицах 2-7.

Таблица 1

Наименование показателя	Метод испытания
1. Внешний вид ЛКМ	НД
2. Массовая доля нелетучих веществ, %	ГОСТ 17537
3. Условная вязкость при $(20\pm0,5)^\circ\text{C}$ по вискозиметру В3-246, с	ГОСТ 8420

Таблица 2

Наименование показателя	Норма				Метод испытания	
	Краски					
	Органо-растворимые	Водно-дисперсионные	Масляные	Эмали		
1. Время высыхания до степени 3 при температуре $(20\pm2)^\circ\text{C}$, ч, не более	24	1	24	24	ГОСТ 19007	
2. Степень перетира, мкм, не более	80	60	80	30	ГОСТ 6589	

3. Укрывистость высушенной пленки, г/м ² , не более	120	120	150	120	ГОСТ 8784
4. Адгезия пленки, баллы, не более	1	-	2	1	ГОСТ 15140 раздел 2
5. Твердость пленки, усл.ед. по прибору типа М-3, не менее	0,3	0,35	-	0,3	ГОСТ 5233
6. Условная светостойкость пленки, ч, не менее	24	24	-	24	ГОСТ 21903
7. Стойкость пленки к статическому воздействию при (20±2) °С, ч, не менее					
- воды	24	24	24	24	ГОСТ 9403
- моющих средств	24	24	-	24	метод А
8. Морозостойкость, циклы, не менее	-	5	-	-	ГОСТ 28196 п. 4.8
9. Смываемость пленки краски, г/м ² , не более	-	2,0	-	-	ГОСТ 28196
10. Стойкость покрытия к воздействию климатических факторов*, циклы, не менее	100	100	15**	100	ГОСТ 9,401 метод 5

* 100 циклов соответствуют сроку службы 10 лет.

** Допускаются для окраски неответственных конструкций с ограниченным сроком службы (временные ограждения, заборы, временные подсобные сооружения конструкции и др.).

Таблица 3

Наименование показателя	Норма				Метод испытания	
	Краски			Эмали		
	органо-растворимые	водно-дисперсионные	масляные			
1. Время высыхания до степени 3 при температуре $(20\pm2)^\circ\text{C}$, ч, не более	24	1	24	24	ГОСТ 19007	
2. Степень перетира, мкм, не более	80	60	80	30	ГОСТ 6589	
3. Укрывистость высушенной пленки, $\text{г}/\text{м}^2$, не более	120	120	150	120	ГОСТ 8784	
4. Адгезия пленки, баллы, не более	1	-	2	1	ГОСТ 15140 раздел 2	
5. Твердость пленки, усл.ед. по прибору типа М-3, не менее	0,3	0,35	-	0,3	ГОСТ 5233	
6. Условная светостойкость пленки, ч, не менее	24	24	-	24	ГОСТ 21903	
7. Стойкость пленки к статическому воздействию при $(20\pm2)^\circ\text{C}$, ч, не менее					ГОСТ 9.403 метод А	
- воды	24	24	24	24		
- моющих средств	24	24	-	24		
8. Смываемость пленки краски, $\text{г}/\text{м}^2$, не более		3,5	-	-	ГОСТ 28196	
9. Стойкость покрытия к воздействию климатических факторов*, циклы, не менее	15	15	15	15	ГОСТ 9.401 метод 1	

* 15 циклов соответствует сроку службы 6 лет.

Таблица 4

Наименование показателя	Норма		Метод испытания	
	Эмали			
	Перхлорвиниловые, Сополимервинилхлоридные, хлорированные полиэтиленовые	Эпоксидные		
1. Время высыхания до степени 3 при температуре $(20\pm2)^\circ\text{C}$, ч, не более	4	24	ГОСТ 19007	
2. Адгезия пленки, баллы, не более	2	1	ГОСТ 15140 раздел 2	
3. Твердость пленки, усл.ед. по прибору типа М-3, не менее	-	0,50	ГОСТ 5233	
4. Стойкость пленки к статическому воздействию при $(20\pm2)^\circ\text{C}$, ч, не менее				
- воды	72	72		
- раствора хлористого натрия с массовой долей 3%	-	72	ГОСТ 9.403 ме-	
- индустриального масла, бензина	24	-	тод А	
- серной кислоты раствора едкого натра с массовой долей 3%	24	24		
5. Срок годности (жизнеспособность) эмали после смешения компонентов при температуре $(20\pm2)^\circ\text{C}$, ч, не менее	-	7	ГОСТ 27271	
6. Стойкость покрытия к воздействию климатических факторов, циклы *, не менее	100	100	ГОСТ 9.401 ме- тод 5	

* 100 циклов соответствуют сроку службы 10 лет

Таблица 5

Наименование показателя	Норма				Метод испытания
	Лаки	Составы	Лаки	Составы	
	органо-растворимые	водно-дисперсионные	органо-растворимые	водно-дисперсионные	
1. Время высыхания до степени 3 при температуре $(20\pm2)^\circ\text{C}$, ч, не более	24	1	24	1	ГОСТ 19007
2. Адгезия пленки, баллы, не более	1	1	1	1	ГОСТ 15140
3. Твердость пленки, усл.ед.по прибору типа М-3, не менее	0,3	0,4	-	-	раздел 2 ГОСТ 5233
4. Стойкость пленки к статическому воздействию при $(20\pm2)^\circ\text{C}$, ч, не менее					ГОСТ 9 403 метод А
- воды	24	24	24	24	

Таблица 6

Наименование показателя	Норма		Метод испытания
	Грунтовки	водные	
	органо-растворимые	водные	
1. Время высыхания до степени 3 при температуре $(20\pm2)^\circ\text{C}$, ч, не более	24	1	ГОСТ 19007
2. Адгезия пленки, баллы, не более	1	1	ГОСТ 15140
3. Стойкость пленки к статическому воздействию при $(20\pm2)^\circ\text{C}$, ч, не менее	24	24	раздел 2 ГОСТ 9.403
- воды	-	-	метод А

Таблица 7

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
	Шпатлевки	
1. Время высыхания до степени 3 при температуре (20 ± 2) °С, ч, не более 2. Прочность сцепления с окрашиваемой поверхностью, МПа: - через 24 ч не менее - через 72 ч не менее	24 0,1 0,2	ГОСТ 19007 По методике Госстроя

3. НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЛАКОКРАСОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ И ПОКРЫТИЯМ НА ИХ ОСНОВЕ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЯ, ИМУЩЕСТВА ГРАЖДАН

И ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1 В соответствии с Постановлением Государственного Комитета санитарно-эпидемиологического надзора от 05.01.93 № 1 все лакокрасочные материалы должны иметь гигиенический сертификат.

3.2 В соответствии с ГОСТ Р 12.1.052 все лакокрасочные материалы должны сопровождаться паспортом безопасности вещества (материала).

3.3 Все работы, связанные с применением лакокрасочных материалов в строительстве, должны проводиться в соответствии с ГОСТ 12.3.035.

3.4 Санитарно-гигиенические требования к лакокрасочным покрытиям внутри помещений:

- предельно допустимые концентрации (ПДК) веществ, выделяющихся из лакокрасочного покрытия, должны соответствовать ПДК для атмосферного воздуха в соответствии со списком ПДК загрязняющих веществ № 3086-84, утвержденным Министерством здравоохранения СССР 24.08.84 и дополнениями к нему, для

формальдегида установлено ПДК для жилых помещений по ГН 1.1.029-95.

Определяются при получении гигиенического сертификата.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1. *Покрытие* - один или несколько слоев лакокрасочных материалов, нанесенных на окрашиваемую поверхность.

2. *Защитные свойства покрытия* - способность покрытия обеспечить защиту окрашиваемой поверхности от воздействия факторов внешней среды - коррозии.

3. *Декоративные свойства покрытия* - свойства покрытия, обеспечивающие его эстетическое восприятие в соответствии с функциональным назначением и условиями эксплуатации.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Закон Российской Федерации "О защите прав потребителей".
2. Закон Российской Федерации "О сертификации".
3. Постановление Министерства строительства Российской Федерации N 18-25 от 19.04.96.
4. Постановление Государственного Комитета санитарно-эпидемиологического надзора Российской Федерации N 1 от 05.01.93.
5. ГОСТ 9.401-91 ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов.
6. ГОСТ 9.402-80 ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием.
7. ГОСТ 9.403-80 ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Методы испытаний на стойкость к статическому воздействию жидкостей.
8. ГОСТ 12.1.044-89 ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
9. ГОСТ 12.3.035-84 ССБТ. Строительство. Работы окрасочные. Требования безопасности.
10. ГОСТ 5233-89 Материалы лакокрасочные. Метод определения твердости по маятниковому прибору.
11. ГОСТ 6589-74 Материалы лакокрасочные. Метод определения степени перетира.
12. ГОСТ 8784-75 Материалы лакокрасочные. Методы определения укрывистости.
13. ГОСТ 8832-76 Материалы лакокрасочные. Методы получения лакокрасочного покрытия для испытаний.

14. ГОСТ 15140-78 Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии.
15. ГОСТ 17537-72 Материалы лакокрасочные. Методы определения массовой доли летучих и нелетучих, твердых и пленкообразующих веществ.
16. ГОСТ 19007-73 Материалы лакокрасочные. Метод определения времени и степени высыхания.
17. ГОСТ 21903-76 Материалы лакокрасочные. Методы определения условной светостойкости.
18. ГОСТ 28196-89 Краски водно-дисперсионные. Технические условия.
19. ГОСТ Р 12.1.052-97 ССБТ. Паспорт безопасности вещества (материала). Основные положения.
20. СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии.
21. СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия.
22. СНиП 3.04.03-85 Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии.
23. СНиП 21-01-97 Пожарная безопасность зданий и сооружений.

Официальное издание

Минмособлстрой

**Территориальные строительные нормы
Московской области**

**ТСН ЛК-98 МО «Требования, предъявляемые к лакокрасочным
материалам и покрытиям на их основе, применяемым
в строительстве Московской области»**

Издание второе

Подготовлены к изданию

Компьютерная верстка НП «Информационно-правовой консорциум «Кодекс»
105187, Москва, Окружной проезд, 19, офф 419

Электронная версия документа включена в специализированную справочную систему
«СТРОЙЭКСПЕРТ-КОДЕКС»
телефон для справок (095) 238-01-32

Отпечатано в ГУП «Центр Проектной Продукции в строительстве» (ГУП ЦПП)
127238, Москва, Дмитровское ш.46, корп 2
тел (095) 482-42-65

Подписано в печать 01 09 99г
Формат А5
Тираж 500 Заказ № 2396