ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПОКРЫТИЕ ПО СТАЛИ ВСПУЧИВАЮЩЕЕСЯ ОГНЕЗАЩИТНОЕ ВПМ-2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 25131–82

Издание официальное



Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством внутренних дел СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

М. Н. Колганова, канд. техн. наук; **Ф. А. Левитес**, канд. техн. наук; Н. М. Московская; Г. П. Кршеминский

ВНЕСЕН Министерством внутренних дел СССР

Зам. министра **Н. А. Рожков**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 31 декабря 1981 г. № 287

УДК 620.197:669.14:006.354 Группа Ж15

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПОКРЫТИЕ ПО СТАЛИ ВСПУЧИВАЮЩЕЕСЯ ОГНЕЗАЩИТНОЕ ВПМ-2

Технические требования

Intumescent fire protective steel coating. Technical requirements

ГОСТ 25131—82

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 31 декабря 1981 г. № 287 срок введения установлен

с 01.07 1982 г.

* Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на вспучивающееся огнезащитное покрытие ВПМ-2, наносимое в условиях строительной площадки на стальные строительные конструкции с целью повышения их предела огнестойкости до 0,75 ч.

Стандарт устанавливает основные требования к покрытию, материалам для его приготовления и технологии нанесения.

1. ТРЕБОВАНИЯ К ПОКРЫТИЮ

1.1. Покрытие следует применять для огнезащиты конструкций, эксплуатируемых внутри помещений с неагрессивной средой, положительной температурой, не превышающей 35 °С, и относительной влажностью воздуха не более 60 %. Допускается применять покрытие при относительной влажности воздуха не более 80 % при условии нанесения на поверхность высохшего покрытия влагозащитного слоя.

1.2. Материалы для приготовления состава покрытия, а также технология его нанесения на конструкции должны удовлетворять требованиям, приведенным в обязательном приложении.

1.3. Покрытие должно быть сплошным и не иметь трещин, отслоений, вздутий.

1.4. Толщина высохшего покрытия должна быть не менее 3,5 мм.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1982

2. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПОКРЫТИЯ

2.1. Готовое покрытие должно быть проверено на соответствие требованиям настоящего стандарта. Приемку работ оформляют актом произвольной формы.

2.2. При приемке производят контрольную проверку внешнего вида покрытия и его толщины.

2.3. Контрольной проверке внешнего вида покрытия (п. 1.3) подвергают каждую конструкцию. Внешний вид покрытия определяют визуально.

2.4. Контрольной проверке толщины покрытия подвергают каждую конструкцию магнитным толщиномером марки МТ-33Н, изготавливаемым по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке, не менее чем в трех точках с интервалом 1 м.

2.5. При неудовлетворительных результатах хотя бы по одному из показателей, указанных в пп. 1.3 и 1.4, покрытие приемке не подлежит.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

ПРИГОТОВЛЕНИЕ И НАНЕСЕНИЕ СОСТАВА ПОКРЫТИЯ

1. МАТЕРИАЛЫ

1.1. Для приготовления состава покрытия должны применяться материалы, приведенные в таблице.

Наименования материалов	Норма расхода материалов, %, по массе
1. Меламиномочевиноформальдегидная смола ММФ-50 по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке. Массовая доля нелетучих веществ — 50%	30,2
2. Карбоксиметилцеллюлоза (КМЦ) натриевая соль техническая марки 85-500 по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке, 5%-ный водный раствор	15,0
3. Мелем по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке	17,4
4. Дициандиамид технический по ГОСТ 6988—73	5,9
5. Аммофос марки А по ГОСТ 18918—79	26,1
6. Асбест хризотиловый марки П-5-67 или К-6—5 по ГОСТ 12871—67	2,7
7. Нить стеклянная рубленая (стекловолокно) марки БС-10—84р-78 по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке	2,7

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ СОСТАВА ПОКРЫТИЯ

2.1. Приготовление состава покрытия должно состоять из следующих операций:

подготовка материалов;

приготовление пасты;

приготовление рабочего состава покрытия.

К месту производства работ состав покрытия доставляют в виде двух компонентов: пасты и аммофоса, смешиваемых перед нанесением на конструкции для получения рабочего состава покрытия.

2.2. Приготовление пасты

2.2.1. Приготовление пасты осуществляют централизованным порядком в заводских условиях или на строительном предприятии по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2.2. Приготовление пасты осуществляют путем перетира мелема и дициандиамида в смеси смолы ММФ-50 и 5%-ного водного раствора натриевой соли КМЦ и последующего смешивания полученной массы с асбестом и стекловолокном.

2.2.3. Материалы и их соотношение для приготовления пасты должны отвечать требованиям п. 1.1 настоящего приложения (пп. 1—4, 6, 7).

2.2.4. Дозирование материалов производят весовыми дозаторами с погрешностью не более ±1,0 % по массе.

2.2.5. Приготовление 5 %-ного водного раствора натриевой соли КМЦ осуществляют в смесителях с перемешивающими устройствами путем разведения сухой натриевой соли КМЦ водой по ГОСТ 2874—73, подогретой до (55±5) °С.

2.2.6. Перетир мелема и дициандиамида в смеси смолы ММФ-50 и 5 %-ного водного раствора натриевой соли КМЦ осуществляют в шаровых мальницах с фарфоровой футеровкой и фарфоровыми мелящими телами до степени перетира не более 80 мкм, определяемой по ГОСТ 6589—74.

2.2.7. Смешивание полученной массы с асбестом и стекловолокном осуществляют в смесителях типа СН-200 или СН-400, а затем в шнековых гомогенизирующих смесителях типа СНГ.

Допускается вместо двух указанных смесителей применять смеситель с выгружающим шнеком типа СРШ-49.

2.2.8. Упаковка пасты должна производиться в плотно закрывающуюся тару с полиэтиленовым вкладышем.

2.2.9. Паста должна транспортироваться при температуре от минус 40 до плюс 40 °С в течение не более 1 мес и храниться при температуре от минус 5 до плюс 30 °С в течение не более 6 мес с обязательным предохранением от воздействия атмосферных осадков.

2.2.10. Аммофос должен транспортироваться и храниться в соответствии с ГОСТ 18918—79.

2.3. Приготовление рабочего состава покрытия

2.3.1. Приготовление рабочего состава покрытия должно осуществляться на месте производства работ непосредственно перед нанесением на конструкции.

2.3.2. Для приготовления рабочего состава покрытия пасту смешивают с аммофосом в растворосмесителях типа СО-26Б, СО-23Б, СО-46А в соотношении на 7,4 части пасты 2,6 части аммофоса, а затем дважды пропускают через краскотерку типа СО-110, СО-116.

2.3.3. При приготовлении рабочего состава покрытия его температура не должна превышать 35 °С.

2.3.4. Рабочий состав покрытия должен храниться не более суток в закрытой емкости.

3. ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ПОД ПОКРЫТИЕ

3.1. Поверхность конструкций перед нанесением покрытия должна быть очищена от грязи, ржавчины, окалины и старой краски, обезжирена растворителями (ксилолом, сольвесном или уайт-спиритом) и загрунтована глифталевой грунтовкой ГФ-0163 по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке, или фенольной ФЛ-03К по ГОСТ 9109—81 в соответствии с требованиями СНиП по защите строительных конструкций и сооружений от коррозии.

Допускается нанесение указанных грунтовок на поверхности, ранее покрытые грунтовкой ГФ-020.

3.2. Грунтовка должна наноситься пневматическим краскораспылителем по ГОСТ 20223—74, кистью по ГОСТ 10597—80 или валиком по ГОСТ 10831—80 в один-два слоя в соответствии с нормативно-технической документацией на данный вид грунтовки.

Продолжительность сушки для грунтовки ГФ-0163 — не менее 24 ч для каждого слоя, для грунтовки ФЛ-03К — не менее 8 ч при температуре (20±2) °С.

4. НАНЕСЕНИЕ СОСТАВА ПОКРЫТИЯ

4.1. Состав покрытия должен наноситься в 2-3 слоя установкой пневматического действия при следующих режимах работы:

давление в красконагнетательном бачке, МПа (кгс/см²) . . . . . 0,4(4)
давление распыления, МПа (кгс/см²) . . . . . 0,5(5)
расстояние от сопла пистолета-распылителя до защищаемой поверхности, мм . . . . . 600—700

В труднодоступных местах указанное расстояние может быть сокращено до 200 мм.

Допускается наносить состав покрытия за два раза шпателем по ГОСТ 10778—76.

4.2 Толщина сырого слоя покрытия должна быть не менее 6 мм.

Общий расход рабочего состава покрытия с учетом производственных потерь должен составить 6,0 кг/м².

4.3. Нанесение и сушка состава покрытия должны производиться при температуре окружающего воздуха не ниже 10 и не выше 35 °С и влажности не выше 80 %.

Продолжительность сушки — не менее 24 ч для каждого слоя покрытия.

4.4. На высушенное покрытие не ранее чем через 5—6 суток после нанесения последнего слоя в качестве влагозащиты или декоративной отделки, если они предусмотрены проектом, должна быть нанесена какая-либо из пентафталевых эмалей марок: ПФ-115 по ГОСТ 6465—76, ПФ-218 по ГОСТ 21227—75, ПФ-223 по ГОСТ 14923—78, эмалей на основе сополимеров и винилхлорида марок: ХВ-785 по ГОСТ 7313—75, ХВ-124 по ГОСТ 10144—74 или кремнийорганическая эмаль марки КО-174 по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

4.5. Эмали должны наноситься в два слоя пневмораспылением при помощи краскораспылителя по ГОСТ 20223—74 или вручную кистью по ГОСТ 10597—80, или валиком по ГОСТ 10831—80. Общий расход эмали — не более 250 г/м².

Нанесение и сушка эмалей должны производиться согласно стандартам и другой нормативно-технической документации на эти виды эмалей, утвержденной в установленном порядке.

5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

5.1. Контроль качества приготовления и нанесения состава покрытия производят пооперационно на всех этапах работ.

5.2. При контроле проверяют: качество подготовки поверхности под покрытие, температуру рабочего состава покрытия при его приготовлении, параметры нанесения, толщину нанесенного сырого слоя.

5.3. Качество подготовки поверхности (пп. 3.1 и 3.2) проверяют визуально.

Приемку подготовленной поверхности оформляют актом на скрытые работы.

5.4. Температуру рабочего состава покрытия при его приготовлении (п. 2.3.3) контролируют техническим термометром ТЛ № 4 по ГОСТ 2823—73.

5.5. Давление в красконагнетательном бачке и рабочее давление распыления (п. 4.1) контролируют при помощи манометра по ГОСТ 8625—77.

5.6. Толщину сырого слоя покрытия (п. 4.2) контролируют щупом с острым концом, имеющим шкалу делений ценой в миллиметр.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. При выполнении работ по нанесению состава покрытия следует руководствоваться требованиями главы СНиП по технике безопасности в строительстве и настоящего стандарта.

6.2. Лица, производящие работы по приготовлению и нанесению состава покрытия, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты: защитными пастами и мазями, резиновыми перчатками, респираторами, защитными очками и плотными комбинезонами.

6.3. При работе с оборудованием, предназначенным для приготовления и нанесения состава покрытия, необходимо соблюдать требования безопасности, предусмотренные в инструкциях по эксплуатации данного оборудования.

Редактор *Е. И. Глазкова*
Технический редактор *В. Н. Малькова*
Корректор *А. В. Прокофьева*

gost.e-ecolog.ru

Сдано в наб. 22.03.82 Подп. к печ. 19.04.82 0,5 п. л. 0,42 уч.-изд. л. Тир. 16000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 852