

ООО «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Утверждаю:



Гайдук А.А., директор

ПОРЯДОК РАБОТЫ

по нанесению огнезащитного покрытия
RE-FLAME™ на металлические поверхности.

Казань, 2012г.

Подготовка поверхности:

Перед нанесением покрытия RE-FLAME на металлические поверхности, их необходимо очистить от грязи, коррозионных отложений и масляных пятен. Для этого необходимо использовать, ветошь, металлические щетки, воду, органический растворитель типа ацетона, и преобразователь ржавчины (например ортофосфорная кислота). Затем поверхность желательно обработать грунтом ГФ-021 в один слой согласно инструкции производителя. Если возможности очистить поверхность от ржавчины нет либо она затруднена, возможно нанесение RE-FLAME можно производить поверх грунта NANO-FIX ANTICOR. Грунт NANO-FIX ANTICOR в свою очередь может быть нанесен прямо на ржавчину. При этом толщина слоя ржавчины должна составлять не более 0,1мм.

Нанесение покрытия:

Огнезащитное покрытие RE-FLAME поставляется в готовом виде. Однако при необходимости в его состав можно ввести растворитель совместимый с данной модификацией продукта (вода для стандартной модификации, либо уайт-спирит для морозостойкой модификации) а так же колеровочную пасту (для придания покрытию какого либо цвета). При разбавлении покрытия RE-FLAME следует учитывать, что суммарный объем вводимых веществ не должен превышать 5% от общего объема материала.

Нанесение покрытия RE-FLAME происходит послойно. Толщина каждого слоя в мокром виде составляет не более 0,6мм., период высыхания покрытия составляет 12 часов при температуре воздуха +20С и влажности воздуха не более 70%. Понижение температуры окружающей среды либо увеличение влажности воздуха влечет за собой снижение скорости сушки и увеличение продолжительности сушки.

В таблице представлена зависимость огнезащитной эффективности и расхода покрытия RE-FLAME от общей толщины слоя и приведенной толщины металла.

Огнезащитная эффективность	Приведенная толщина металла (мм)	Толщина сухого слоя RE-FLAME (мм)	Расход RE-FLAME (кг/м.кв.)
45	3,4	0,7	1,25
60	3,4	1,35	2,25
90	5,8	1,65	2,7

Условия нанесения:

Условия нанесения водорастворимой модификации покрытия RE-FLAME: температура окружающей среды должна быть в диапазоне от +5С до +50С, влажность воздуха не должна быть выше 70%.

Условия нанесения органорастворимой модификации покрытия RE-FLAME: температура окружающей среды должна быть в диапазоне от -20С до +50С, влажность воздуха не должна быть выше 70%.

При этом, если работы производятся в помещении, помещение должно хорошо проветриваться, поскольку данная модификация покрытия огнеопасна (содержит ацетон).

Защита и декорирование:

В случае если поверхности обработанные покрытием RE-FLAME требуют дополнительной защиты и износостойкости (эксплуатация вне помещений) либо декоративных свойств, на поверхность RE-FLAME, в качестве финишного слоя, можно нанести 1-2 слоя краски на основе акриловых дисперсий, пентафталевых и эпоксидных смол, перхлорвиниловых сополимеров и др. с общей толщиной слоя не более 0,4мм...0,6мм. Так же, поверх RE-FLAME можно нанести покрытие RE-THERM для придания теплоизоляционных свойств защищаемой конструкции.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Органорастворимая модификация огнезащитного покрытия RE-FLAME в жидком виде является пожаро- и взрывоопасным материалом. Высушенное покрытие не является источником выделения в атмосферный воздух и в воздух жилых помещений вредных веществ в концентрациях, превышающих ПДК а.в. в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.2.729-99-99 и ГН2.1.6.1338-03.

Не допускается работать с покрытием вблизи раскаленных либо искрящихся предметов, вблизи открытого огня, в присутствии детей.

Если работы проводятся в помещении необходимо устраивать усиленную вентиляцию, поскольку при повышенных содержаниях паров ацетона в воздухе рабочей зоны, возможно его самовоспламенение.

Водорастворимая модификация огнезащитного покрытия RE-FLAME в жидком виде не является пожаро- и взрывоопасным материалом. Высушенное покрытие не является источником выделения в атмосферный воздух и в воздух жилых помещений вредных веществ в концентрациях, превышающих ПДК а.в. в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.2.729-99-99 и ГН2.1.6.1338-03.

При работе с огнезащитным составом RE-FLAME необходимо выполнять следующие меры предосторожности:

- помещение в котором производятся работы по нанесению должно проветриваться;
- если работы производятся с применением кисти или валика, необходимо использовать спецодежду (перчатки, комбинезон и т.д.), при применении краскопульта необходимо пользоваться так же средствами для защиты глаз и органов дыхания (очки и респиратор «Лепесток»).

Все применяемые СИЗ должны быть сертифицированы и иметь гигиенические свидетельства либо санитарно-эпидемиологические заключения.

Общие требования безопасности – в соответствии с ГОСТ 12.0.001 и 13.3.002 Требования к производственному оборудованию и процессам в соответствии с ГОСТ 12.2.003, СП 2.2.2.1327-03 и СанПиН 1.2.2353-08: технологические процессы должны быть механизированы, необходимо

обеспечить максимальную автоматизацию, максимальную герметизацию производственного оборудования.

При производстве и проведении испытаний покрытия RE-FLAME должны соблюдаться требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

Все работы по производству и испытанию покрытия должны проводиться в помещениях оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией соответствующей требованиям ГОСТ 12.04.021 обеспечивающей санитарное состояние производственной среды в соответствии с ГОСТ 12.1.005 и требованиями ГН 2.2.5.1313-03.

При производстве RE-FLAME в воздух рабочей зоны могут выделяться вредные вещества, класс опасности, предельно-допустимая концентрация и описание действия на организм, которых указаны в таблице:

Наименование вещества	ПДК в воздухе рабочей зоны (макс.р./с./с.), мг/м.куб.	Класс опасности	Действие на организм
Диоксид титана	-/10	4	Обладает фиброгенным действием.
Натрий триполифосфат	10/-	4	Обладает слабым раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки.
Аммиак	20/-	4	Обладает слабым раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки.
Поливиниловый Спирт	10/-	4	Обладает наркотическим действием. Обладает раздражающим действием на кожу.
* Ацетон	*20/-	*1	Обладает наркотическим действием. Обладает раздражающим действием на кожу.

*** - Относится к органорастворимой модификации RE-FLAME**

Лица, связанные с изготовлением и испытанием покрытия, должны быть обеспечены спецодеждой и средствами защиты кожи рук (перчатки, халаты, комбинезоны и т.п.), органы дыхания должны быть защищены респираторами типа «Лепесток», для защиты глаз использовать защитные очки. В целях профилактики раздражений следует применять защитные крема и пасты на основе силикона.

Лица занятые применением, испытанием лакокрасочных покрытий должны при приеме на работу проходить предварительный, а затем периодические медицинские осмотры, в соответствии с Приказом МЗ и СР РФ №83 от 16.08.04 с проведением ФВД, привлечением в состав медицинской комиссии врача-онколога, а так же специальный инструктаж по технике безопасности и обучаться согласно ГОСТ 12.0.004.

Производственный контроль на предприятии должен осуществляться в соответствии с требованиями СП 1.1.1058-01.