



ИНСТРУКЦИЯ

**по нанесению огнезащитного
вспучивающегося покрытия «RE-FLAME»
на металлические поверхности**

**URL: www.inn-t.com e-mail: info@inn-t.com
Россия, индекс 420034, г. Казань, ул. Вахитова, д.6
тел.: +7(843)227-07-12, 227-00-98, 250-75-60**

Казань 2009
Редакция: 29.08.2022

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

1.1 В данной технологической инструкции приведен процесс нанесения огнезащитного покрытия «**RE-FLAME**» на металлические поверхности:

1.2 Материалы, используемые для защиты, должны отвечать требованиям соответствующей технической документации. Огнезащитное покрытие «**RE-FLAME**» должно соответствовать требованиям ТУ 2316-215-89189728-2011.

1.3 Каждая партия защитного покрытия должна сопровождаться паспортом, подтверждающим качество продукции, а на каждом тарном месте должна быть этикетка предприятия - изготовителя.

2. ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ.

2.1 Набор шпателей.

2.2 Кисти волосяные с длинной мягкой щетиной.

2.3 Электромеханический инструмент для очистки поверхности.

2.4 Металлические щетки, шкурка.

2.5 Безвоздушный краскопульт высокого давления Graco, Wagner и т.п.

2.6 Компрессор.

3. ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ.

3.1 Перед нанесением покрытия «**RE-FLAME**» на металлические поверхности, их необходимо обезжирить, 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).

3.2 Если возможности очистить поверхность от ржавчины нет, либо она затруднена, возможно нанесение «**RE-FLAME**» поверх грунтовочного состава «**NANO-FIX ANTICOR**» (ТУ 2313-116-89189728-2011, производитель ООО «Инновационные технологии»). Грунт «**NANO-FIX ANTICOR**» в свою очередь может быть нанесен прямо на ржавчину. При этом толщина слоя ржавчины должна составлять не более 0,1мм. Толщина сухого слоя грунтовочного покрытия «**NANO-FIX ANTICOR**» должна составлять не менее 120 мкм.

4. ПОДГОТОВКА И НАНЕСЕНИЕ ОГНЕЗАЩИТНОГО СОСТАВА.

4.1 Огнезащитное покрытие «**RE-FLAME**» поставляется в готовом виде. Однако, при необходимости для разжижения в его состав можно ввести растворитель совместимый с данной модификацией продукта (вода для водорастворимой модификации, либо ксилол для органорастворимой модификации), а так же колеровочную пасту (для придания покрытию какого-либо цвета).

4.2 При разбавлении покрытия «**RE-FLAME**» следует учитывать, что суммарный объем вводимых веществ не должен превышать 5% от общей массы материала.

					Инструкция по нанесению « RE-FLAME »	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		2

4.3 Нанесение покрытия «RE-FLAME» происходит послойно. Толщина каждого слоя в мокром виде составляет не более 0,6 мм, 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, мин	Приведенная толщина металла (мм)	Толщина покрытия RE-FLAME (мм)	Расход RE-FLAME (кг/м.кв.)
45	3,4	1,00	1,50
60	3,4	1,35	2,03
90	5,8	2,20	3,30
120	5,8	3,1	4,60

ПРИМЕЧАНИЕ: Расход покрытия в существенной мере зависит от множества факторов, которые могут увеличивать его до нескольких раз. Такими факторами являются условия окружающей среды (скорость ветра), механизированный способ нанесения (при помощи краскопульта), труднодоступность узла применения, стесненные условия нанесения, профессионализм исполнительного персонала, впитывающая способность и геометрическая форма поверхности.

4.4 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%.

4.5 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 ксилол).

4.6 Если эксплуатация покрытия «RE-FLAME» предполагает попадание атмосферных осадков на его поверхность, покрытие после полного высыхания должно быть окрашено атмосферостойкой краской или эмалью.

4.7 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 высокопрочного защитного полиуретанового покрытия «S-COMPOSIT™». Также поверх «RE-FLAME» можно нанести покрытие «RE-THERM™» для придания теплоизоляционных свойств защищаемой конструкции.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

5.1 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.

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

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

5.4 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.

5.5 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 краскопульты необходимо пользоваться так же средствами для защиты глаз и органов дыхания (очки и респиратор «Лепесток»).

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

5.7 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.

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

5.9 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.

6. КРИТИЧЕСКИЕ СИТУАЦИИ

6.1 При попадании продукта в глаза - немедленно промыть глаза проточной водой в течение 15 минут. Если раздражение сохраняется - проконсультироваться с врачом.

6.2 При попадании «**RE-FLAME**» на кожу - промыть водой с мылом. Загрязненную одежду выстирать.

6.3 При попадании «**RE-FLAME**» в органы дыхания выйти на свежий воздух.

6.4 В случае пролива продукта для облегчения уборки использовать любой впитывающий материал типа песка, грунта, ветоши и т.д.

					Инструкция по нанесению « RE-FLAME »	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4

7. ЮРИДИЧЕСКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ.

7.1 Информация, приведенная в настоящем документе, получена в результате лабораторных испытаний и практического опыта использования материалов при правильном хранении и применении. В связи с невозможностью контролировать условия применения материала, влияющие на технологический процесс, производитель не дает каких-либо гарантий, кроме гарантии качества продукта, а также не несет юридической и иной ответственности за неправильное использование или истолкование данной информации. Пользователь продукции обязан испытать ее пригодность действительным целям и намерениям потребителя посредством входного контроля материала перед использованием. Потребителю всегда следует запрашивать более свежие технические данные по конкретным продуктам, информация по которым высылается по запросу.

8. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ОЗНАКОМЛЕНИЯ.

(должность и ФИО ответственного лица)

(наименование предприятия)

Ознакомлен с настоящей инструкцией и допущен к выполнению работ

(подпись ответственного лица)

(дата)

					Инструкция по нанесению «RE-FLAME»	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5