

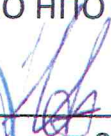
УНИХИМТЕК

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ЗАО НПО «УНИХИМТЕК»



 А.Х. Назарян
«01» июня 2015г.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ № 0215
огнезащитного терморасширяющегося материала
«Огракс-В-СК» (ТУ 5728-021-13267785-00)
для повышения огнестойкости стальных конструкций
(взамен инструкции по применению от 16.03.2006г.)

Московская область
2015 г.

УЧТЕННЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР № 2
ДАТА 10.06.15

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая инструкция устанавливает требования к технологии нанесения, правилам приемки и порядку эксплуатации систем огнезащитных покрытий на основе огнезащитного терморасширяющегося материала (далее ОЗТМ) «Огракс-В-СК» (ТУ 5728-021-13267785-00) и содержит необходимые сведения о свойствах и характеристиках ОЗТМ «Огракс-В-СК».

Инструкция предназначена для специалистов по нанесению огнезащитных материалов, а также для персонала предприятий и организаций, осуществляющих эксплуатацию сооружений и объектов, стальные конструкции которых защищены системами огнезащитных покрытий на основе ОЗТМ «Огракс-В-СК».

ТРЕБОВАНИЯ ИНСТРУКЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ.

ВНИМАНИЕ:

Нанесение ОЗТМ «Огракс-В-СК» и ремонт покрытия на его основе в процессе эксплуатации осуществляются только организациями, имеющими право на выполнение огнезащитных работ в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и обладающими соответствующими разрешительными документами.

Гарантийные сроки эксплуатации результатов выполненных работ с применением ОЗТМ «Огракс-В-СК» устанавливаются непосредственными производителями работ.

1. ОПИСАНИЕ

1.1. «Огракс-В-СК» – однокомпонентный, физически отверждаемый, огнезащитный терморасширяющийся материал, представляющий собой водно-полимерную дисперсию, содержащую ряд функциональных добавок, наполнителей и минеральных пигментов.

2. ПРИМЕНЕНИЕ

2.1. ОЗТМ «Огракс-В-СК» применяется для создания систем огнезащитных покрытий стальных конструкций в целях повышения их огнестойкости в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями (УХЛ4 по ГОСТ 9.104-79).

2.2. Система огнезащитного покрытия представляет собой сочетание последовательно нанесенных на защищаемую поверхность слоев грунтовки, ОЗТМ «Огракс-В-СК» и, при необходимости, покрывной эмали.

2.3. Принцип действия систем огнезащитных покрытий основан на свойстве ОЗТМ «Огракс-В-СК» в условиях пожара резко увеличиваться в объеме с образованием огнестойкого пенококса с низкой теплопроводностью.

3. ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Внешний вид – однородная паста белого цвета (оттенок не нормируется).

3.2. Плотность материала в состоянии поставки – $(1,3 \pm 0,2)$ г/см³.

3.3. Массовая доля сухого остатка – (70 ± 5) %.

3.4. Степень расширения – не менее 2500%.

3.5. Адгезия покрытия «Огракс-В-СК» к стальной поверхности, покрытой совместимым грунтом (см. п.7.2.1), составляет не более 2 балла по ГОСТ 15140.

4. СЕРТИФИКАЦИЯ

4.1. ОЗТМ «Огракс-В-СК» сертифицирован на соответствие требованиям «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ), метод испытаний по ГОСТ Р 53295-2009.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Единица фасовки – металлическое ведро с плотно закрывающейся крышкой, содержащее не более 20 кг материала.

5.2. Транспортирование ОЗТМ «Огракс-В-СК» и его хранение в местах проведения огнезащитных работ осуществляются в соответствии с требованиями ГОСТ 9980.5.

5.3. При поставках продукции приемка ОЗТМ «Огракс-В-СК» по качеству и количеству производится покупателем/грузополучателем в соответствии с Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству (утв. Постановлением Госарбитража СССР от 15.06.1965 г. N П-6 (в ред. 14.11.1974г. с изм. от 22.10.1997г.) и Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству (утв. Постановлением Госарбитража СССР от 25.04.1966 г. N П-7) (в ред. от 14.11. 1974 г. с изм. от 22.10.1997г.) с учетом иных условий поставки продукции.

5.4. ОЗТМ «Огракс-В-СК» рекомендуется хранить в сухом месте, защищенном от прямых солнечных лучей при температуре от +5 до +30°С.

5.5. ОЗТМ «Огракс-В-СК» допускается хранить и транспортировать в упакованном состоянии при положительной температуре, не превышающей плюс 40°С. Транспортировка осуществляется в соответствии с правилами перевозки грузов соответствующим видом транспорта, обеспечивающим сохранность продукции.

5.6. Складирование и транспортирование ОЗТМ «Огракс-В-СК» выше четырех ведер по высоте не рекомендуется.

5.7. Запас ОЗТМ «Огракс-В-СК» в количестве сменного расхода допускается хранить в специально оборудованных местах, отведенных для приготовления материалов к нанесению.

5.8. Гарантийный срок хранения ОЗТМ «Огракс-В-СК» в заводской упаковке с плотно закрытой крышкой определяется техническими условиями и составляет 1 год со дня изготовления.

5.9. Рекламации по качеству ОЗТМ «Огракс-В-СК» в пределах гарантийного срока хранения рассматриваются при предъявлении некачественного материала и подтверждении покупателем/заказчиком соблюдения условий транспортирования и хранения.

6. ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

6.1. Общие требования

6.1.1. Степень загрязнения поверхности стальных конструкций продуктами коррозии, а также степень подготовки поверхности данных конструкций после удаления прежних покрытий оценивается в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 8501-1-2014.

6.1.2. Решение о возможности нанесения ОЗТМ «Огракс-В-СК» на поверхность, окрашенную лакокрасочными материалами (далее ЛКМ), принимается производителем работ по согласованию с изготовителем ОЗТМ «Огракс-В-СК».

6.1.3. Рекомендуется защитить прилегающие поверхности (потолки, стены, части оборудования, технологические надписи и др.) от загрязнений (пыль, грязь, абразив, брызги растворителя и воды) при подготовке поверхности стальных конструкций.

6.1.4. В общем случае, в зависимости от степени загрязнения, подготовка поверхности к нанесению системы огнезащитного покрытия на основе ОЗТМ «Огракс-В-СК» состоит из следующих операций:

- отмывка поверхности от масляно-жировых загрязнений (обезжиривание) и солей;
- химическая, ручная механическая и/или абразивная струйная очистка;
- обеспыливание поверхности;

При необходимости (нарушение допустимых интервалов перекрытия компонентов системы огнезащитного покрытия, загрязнение поверхности и т.д.) операции повторяют.

6.1.5. Не допускается наличие на подготовленной поверхности воды, инея, росы, измороси, льда, конденсата, коррозионно-активных жидкостей.

6.2. Операция отмывки поверхности стальных конструкций от масляно-жировых загрязнений и солей

6.2.1. Удаление с поверхности масляно-жировых загрязнений выполняется с помощью щеток и протирочного материала, смоченных органическим растворителем (например, уайт-спирит, нефрас-С2-80/120) или водными растворами технических моющих средств, с последующей протиркой сухой ветошью. При отрицательных температурах рекомендуется применение ацетона.

6.2.2. Удаление солей с поверхности выполняется промывкой пресной водой под высоким давлением с последующей сушкой.

6.3. Операция очистки поверхности стальных конструкций

6.3.1. Очистка поверхности стальных конструкций проводится методами химической, ручной механической и/или абразивной струйной очистки.

6.3.2. Для химической очистки поверхности от ранее нанесенных покрытий используется смывка.

6.3.3. Ручная механическая очистка выполняется с использованием проволочных щеток, шпателей, скребков, наждачной бумаги, вращающихся проволочных щеток, шлифовальных и абразивных насадок, игольчатых пистолетов. Толстые слои ржавчины удаляются обрубкой.

6.3.4. Для абразивной струйной очистки применяются аппараты с открытой струей абразива или замкнутой циркуляцией абразива.

6.3.5. Поверхность должна быть свободной от видимых пятен масла, смазки и грязи, а также большей части окалины, ржавчины, старой краски и грунтовки и соответствовать степени подготовки St2 (при ручной механической очистке), Sa2 (при абразивной струйной очистке) или более тщательным степеням очистки по ГОСТ Р ИСО 8501-1-2014.

6.4. Операция обеспыливания поверхности стальных конструкций

6.4.1. Операция обеспыливания поверхности стальных конструкций осуществляется с помощью щеток-сметок, промышленных пылесосов или обдувом струей сжатого воздуха.

7. НАНЕСЕНИЕ СИСТЕМЫ ОГНЕЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ

7.1. Общие требования

7.1.1. ОЗТМ «Огракс-В-СК», лакокрасочные материалы и растворители должны подвергаться входному контролю в соответствии с требованиями ГОСТ 24297.

Входной контроль должен включать:

- проверку соответствия сопроводительной документации (транспортной накладной, паспорта качества на материалы);
- проверку срока годности материалов;
- проверку условий транспортировки и целостности тары;

7.1.2. Перед вскрытием заводской тары (банок, ведер, барабанов и т.п.) исключить попадание внутрь пыли и грязи.

7.1.3. При наличии пленки на поверхности ОЗТМ «Огракс-В-СК» и ЛКМ, на внутренней поверхности крышки или стенках тары, ее необходимо удалить, не допуская смешивания.

7.1.4. ОЗТМ «Огракс-В-СК» и ЛКМ перед использованием тщательно перемешать до получения однородной консистенции и полного отсутствия осадка на дне тары.

7.1.5. Количество приготавливаемых к нанесению ОЗТМ «Огракс-В-СК» и ЛКМ не должно превышать сменной потребности.

7.1.6. При необходимости, перед нанесением ЛКМ и ОЗТМ «Огракс-В-СК» защитить прилегающие поверхности (потолки, стены, части оборудования, технологические надписи и др.) от возможного попадания брызг и распыла.

7.1.7. Слой ЛКМ и ОЗТМ «Огракс-В-СК» должен наноситься равномерно по всей поверхности защищаемой конструкции. Следует избегать чрезмерной толщины слоя, поскольку это может привести к образованию потеков,

растрескиванию, удержанию воды и растворителей в слое покрытия, увеличению времени высыхания и интервалов перекрытия.

- 7.1.8. В процессе распыления окрасочный пистолет должен находиться под прямым углом к поверхности. Нанесение выполняется параллельными проходами с перекрытием 50%. Для получения равномерной толщины слоя скорость нанесения и расстояние до поверхности должны быть постоянными.
- 7.1.9. Технологические потери ЛКМ и ОЗТМ «Огракс-В-СК» в зависимости от метода нанесения и типа стальных конструкций определяются в соответствии с приложением 2 ВСН 447-84 (Нормативы расхода лакокрасочных и вспомогательных материалов при окраске стальных строительных конструкций на монтажной площадке):

Коэффициент полезного использования материалов

Метод нанесения материала	Группа сложности		
	I	II	III
Пневматическое распыление	0,71	0,61	0,40
Безвоздушное распыление без нагрева	0,75	0,60	0,40
Кисть	0,90	-	-

Примечание.

При окрашивании кистью поверхности по группам сложности не классифицируются.

- 7.1.10. Операция промывки инструмента и оборудования выполняется соответствующими растворителями по окончании рабочей смены, если иное не указано в нормативно-технической документации (далее НТД).

7.2. Процесс грунтования

7.2.1. Существует широкий ряд грунтовок, которые могут быть применены для создания систем огнезащитных покрытий на основе ОЗТМ «Огракс-В-СК». Для получения актуального списка одобренных грунтовок рекомендуется обратиться в ЗАО НПО «УНИХИМТЕК».

7.2.2. Возможность использования других грунтовок должна быть согласована с ЗАО НПО «УНИХИМТЕК».

7.2.3. Условия хранения и транспортировки, подготовка к нанесению, метод нанесения, допустимые параметры окружающей среды, время сушки, толщина слоя определяются соответствующими требованиями НТД на применяемую грунтовку.

7.2.4. Соответствие грунтовки требованиям НТД должно быть подтверждено паспортом качества предприятия-изготовителя. Использование некондиционной грунтовки запрещено.

7.3. Процесс нанесения ОЗТМ «Огракс-В-СК»

7.3.1. ОЗТМ «Огракс-В-СК» наносится на предварительно загрунтованную поверхность стальных конструкций.

7.3.2. ОЗТМ «Огракс-В-СК» наносится специалистами, допущенными в установленном порядке к проведению огнезащитных работ.

7.3.3. ОЗТМ «Огракс-В-СК» рекомендуется наносить безвоздушным распылением. Возможно также и ручное нанесение с использованием малярных кистей и валиков.

7.3.4. Рекомендуемое оборудование для безвоздушного распыления: агрегаты типа Graco Ultra Max 695, Wagner 3.31 и более производительные.

Параметры оборудования (справочные):

- производительность: не менее 3л/мин.

- размер сопла (форсунки): .019" - .021"

- давление на выходе из сопла: 180-200 бар.

7.3.5. Труднодоступные места, полости и щели следует обрабатывать с применением поворотной насадки на окрасочный пистолет - «удочки» или кистью, тщательно заполняя промежутки и щели.

7.3.6. При нанесении и сушке ОЗТМ «Огракс-В-СК» температура окружающей среды не должна быть ниже плюс 5 °С¹ и выше плюс 50 °С, относительная влажность – не выше 85%.

7.3.7. В период нанесения и сушки ОЗТМ «Огракс-В-СК» не допускается его контакт с водой, инеем, изморозью, росой, льдом, конденсатом, коррозионно-активными жидкостями.

7.3.8. После хранения или транспортирования ОЗТМ «Огракс-В-СК» при низкой плюсовой температуре, перед применением, емкости с материалом выдерживают в помещении необходимое время для прогрева материала до температуры плюс 15°С.

7.3.9. ОЗТМ «Огракс-В-СК» поставляется готовым к применению. Перед нанесением материал должен быть тщательно перемешан непосредственно в таре (3–5 минут). Рекомендуется применение специальных перемешивающих устройств или электродрели со спиральной мешалкой.

7.3.10. При необходимости, для снижения вязкости, допускается разбавлять ОЗТМ «Огракс-В-СК» водой не более 5% от массы с последующим тщательным перемешиванием и выдерживанием в течение 5–10 минут для выхода пузырьков воздуха.

¹ При необходимости нанесения ОЗТМ «Огракс-В-СК» при температуре воздуха (и на поверхности стальных конструкций) от плюс 45°С и выше необходимо обратиться к производителю за рекомендациями по нанесению материала в данных условиях.

- 7.3.11. Чрезмерное разжижение материала ведет к появлению подтеков и неравномерностей в толщине покрытия.
- 7.3.12. Загрязненные ОЗТМ «Огракс-В-СК» инструменты и оборудование промывать водой.
- 7.3.13. Значения расхода и толщины сухого слоя ОЗТМ «Огракс-В-СК» зависят от требуемых пределов огнестойкости и приведенной толщины² защищаемых стальных конструкций и указаны в приложении 1.
- 7.3.14. Для достижения максимальной адгезии ОЗТМ «Огракс-В-СК» к загрунтованной защищаемой поверхности, первый слой ОЗТМ рекомендуется разбавлять водой и наносить толщиной не более 300 мкм «мокрого» слоя. Максимальная величина последующих «мокрых» слоев – 700 мкм.
- 7.3.15. Для нанесения ОЗТМ «Огракс-В-СК» при температуре ниже +10°C или выше +25°C рекомендуется снизить максимальную толщину «мокрого» слоя до 550 мкм.
- 7.3.16. Время сушки каждого нанесенного слоя ОЗТМ «Огракс-В-СК» перед нанесением последующего слоя должно составлять не менее 8 часов при наличии воздухообмена, температуре окружающей среды плюс 20°C и относительной влажности воздуха 70%. При более низкой температуре и/или большей влажности время сушки слоев должно быть увеличено.
- 7.3.17. Полное высыхание покрытия «Огракс-В-СК» достигается через 15 суток после нанесения ОЗТМ «Огракс-В-СК» при условии свободного воздухообмена, температуре окружающей среды плюс 20°C и относительной влажности воздуха 70%. При более низкой температуре и/или большей влажности время полного высыхания покрытия «Огракс-В-СК» должно быть увеличено.

7.4. Нанесение покрывной эмали

- 7.4.1. Для придания нужного цвета и/или повышения влагостойкости покрытия «Огракс-В-СК», на его поверхность может быть нанесена эмаль. Для получения актуального списка одобренных эмалей рекомендуется обратиться в ЗАО НПО «УНИХИМТЕК».
- 7.4.2. Возможность использования других эмалей должна быть согласована с ЗАО НПО «УНИХИМТЕК».
- 7.4.3. Условия хранения и транспортировки, подготовка к нанесению, метод нанесения, допустимые параметры окружающей среды, время сушки, толщина слоя определяются соответствующими требованиями НТД на применяемую эмаль.

² Приведенная толщина металла – отношение площади поперечного сечения металлической конструкции к периметру ее обогреваемой поверхности по ГОСТ Р 53295-2009.

7.4.4. Соответствие эмали требованиям НТД должно быть подтверждено паспортом качества предприятия-изготовителя. Использование некондиционной эмали запрещено.

7.4.5. Нанесение эмали следует проводить только после полного высыхания покрытия «Огракс-В-СК». Покрытие «Огракс-В-СК» должно быть однородно твердым по всей своей толщине.

8. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

8.1. В процессе выполнения работ по созданию систем огнезащитных покрытий на основе «Огракс-В-СК» следует контролировать:

- отсутствие масляно-жировых загрязнений на защищаемой поверхности;
- состояние и степень очистки стальной поверхности;
- отсутствие пыли на защищаемой поверхности;
- климатические параметры окружающей среды;
- толщину наносимых «мокрых» слоев;
- толщину сухого покрытия;
- внешний вид покрытия.

Контролируемые параметры при производстве работ фиксируются в соответствующей исполнительной документации.

8.2. Отсутствие масляно-жировых загрязнений контролируется визуально и с помощью протирки поверхности чистой белой салфеткой, на которой должны отсутствовать масляно-жировые пятна.

8.3. Состояние и степень очистки поверхности проверяется визуальным осмотром на соответствие п. 6.3.5.

8.4. Отсутствие пыли контролируется визуально и с помощью протирки поверхности чистой белой салфеткой, на которой должны отсутствовать пыль и загрязнения.

8.5. Контроль климатических параметров окружающей среды (температура, влажность, точка росы) проводится на каждом этапе огнезащитных работ приборами типа «Константа К5», «Метеометр МЭС-2» не менее двух раз в смену (в том числе перед началом смены). Средство измерения должно быть откалибровано и иметь действующее свидетельство о поверке.

8.6. Толщина «мокрого» слоя наносимого материала регулярно контролируется по методике ГОСТ Р 31993 с помощью гребенчатых шаблонов типа «Константа-Г» (калиброванная гребенка). Следует избегать погружения гребенки в предыдущий слой.

8.7. Толщина сухого слоя нанесенного материала контролируется с помощью измерительного прибора типа «Константа К5» на полностью высохшем покрытии. Средство измерения должно быть откалибровано и иметь действующее свидетельство о поверке.

При необходимости проведения предварительных измерений до полного высыхания покрытия, следует учитывать его последующее усыхание.

8.8. Количество контролируемых участков зависит от площади и конфигурации окрашиваемой поверхности.

Площадь контролируемого участка должна быть не менее 1 м². Рекомендуемое количество замеров толщины сухого слоя покрытия «Огракс-В-СК» на конструкции в зависимости от ее площади составляет:

- для площади поверхности до 10 м² количество измерений - 10;
- для площади поверхности до 50 м² количество измерений - 20;
- для площади поверхности до 100 м² количество измерений - 30;
- для площади поверхности более 100 м² количество измерений - 50;

При этом замеры должны быть равномерно распределены по всей замеряемой площади стальной конструкции. За результат (толщину покрытия) принимается среднее арифметическое значение измерений по элементу без учета толщины грунтовки, которое должно быть не менее проектной толщины сухого слоя покрытия «Огракс-В-СК».

8.9. Толщина покрытия эмали принимается как разница между замерами толщины системы огнезащитного покрытия с эмалью и покрытия без эмали. Замеры проводятся в соответствии с п. 8.8.

8.10. Внешний вид покрытия контролируется визуально после высыхания каждого слоя. Дефектами считается наличие непрокрашенных мест, вздутий, отслоений, растрескиваний и посторонних включений.

8.11. Допускается наличие неглубоких и нераскрывшихся трещин, не обнажающих слоя грунтовки, а также небольших наплывов или морщин на поверхности покрытия «Огракс-В-СК», поскольку они не ухудшают его огнезащитную эффективность.

9. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

9.1. В эксплуатационном состоянии покрытие «Огракс-В-СК» не гигроскопично и может применяться в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями без защитной эмали.

9.2. Не допускается воздействие воды, в т.ч. в виде конденсата, льда, измороси, попадание химически агрессивных жидкостей (кислот, щелочей, органических растворителей и т.п.) на поверхность системы огнезащитного покрытия.

9.3. При учебном или аварийном включении автоматических систем пожаротушения допускается кратковременное (до 20 минут) воздействие на систему огнезащитного покрытия распыленной воды или иных огнетушащих средств при эксплуатации в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями.

9.4. Систему огнезащитного покрытия следует оберегать от разрушения.

Не допускаются:

- механические или иные воздействия, способные разрушить поверхность системы огнезащитного покрытия;
- соприкосновения с движущимися или вибрирующими поверхностями машин и механизмов.

9.5. Дополнительно смонтированные стальные конструкции рекомендуется также защитить системой огнезащитного покрытия.

10. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ ОГНЕЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ

10.1. В процессе эксплуатации объекта проводятся периодические осмотры системы огнезащитного покрытия с периодичностью не реже одного раза в год.

10.2. Целью периодических осмотров является оценка состояния системы огнезащитного покрытия, выявление и анализ причин возникновения дефектов.

10.3. При осмотре следует обращать внимание на:

- повышение влажности системы огнезащитного покрытия (набухание, вздутие, отслоение, изменение цвета);
- нарушение целостности системы огнезащитного покрытия;
- наличие ситуаций, способных разрушить систему огнезащитного покрытия (трение о конструкции с огнезащитным покрытием, протечки кровли или технологических трубопроводов/установок и т.п.).

10.4. По результатам осмотра составляется акт и дефектная ведомость, на основании которых разрабатывается план мероприятий по ремонту системы огнезащитного покрытия и устранению причин появления дефектов.

10.5. Периодические осмотры проводятся лицами, ответственными за пожарную безопасность на предприятии.

11. РЕМОНТ СИСТЕМЫ ОГНЕЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ

11.1. Перечень операций при ремонте системы огнезащитного покрытия зависит от характера повреждений.

11.2. При ремонте повреждений, оголяющих стальные конструкции, вырезается небольшая область покрытия вокруг зоны повреждения таким образом, чтобы полностью был виден поврежденный участок, скругляются (зачищаются) кромки неповрежденного покрытия наждачной бумагой, после чего восстанавливается система огнезащитного покрытия с соблюдением всех требований технологического процесса, начиная с операции подготовки стальной поверхности.

11.3. При ремонте повреждений, не затронувших грунтовочное покрытие, механическим путем удаляется поврежденное покрытие, скругляются кромки, выполняются операции обеспыливания и/или обезжиривания ремонтируемого участка с последующим восстановлением системы огнезащитного покрытия.

11.4. При ремонте повреждений покрытия эмали (трещины, шелушение) поврежденный участок очищается от загрязнений, эмали и пыли с последующим восстановлением покрытия.

11.5. В случае воздействия на поверхность системы огнезащитного покрытия химических веществ различных типов следует обратиться в ЗАО НПО «УНИХИМТЕК» или к представителям фирмы, проводящей огнезащитные работы, для совместной разработки мер, обеспечивающих сохранность системы огнезащитного покрытия.

12. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

12.1. ОЗТМ «ОГРАКС-В-СК» не токсичен и не является опасным материалом и грузом для целей его транспортировки.

12.2. Сухое покрытие «Огракс-В-СК» – полностью безопасно. При термическом расширении сухого покрытия в условиях пожара (температура > 240°C) в атмосферу выделяются пары воды и углекислый газ (в рамках предельно допустимых концентраций).

12.3. Выполнение работ по нанесению и ремонту систем огнезащитных покрытий на основе «Огракс-В-СК» должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.005 (Работы окрасочные. Общие требования безопасности) и ГОСТ 12.1.004 (Пожарная безопасность. Общие требования).

12.4. Работники, выполняющие нанесение и ремонт систем огнезащитных покрытий, должны быть обеспечены специальной одеждой по ГОСТ 12.4.103 и средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011 и ГОСТ 12.4.068.

12.5. Помещения, в которых проводятся работы по нанесению и ремонту систем огнезащитных покрытий, должны иметь достаточный воздухообмен.

12.6. При выполнении всех видов огнезащитных работ запрещается:

- проведение работ без средств индивидуальной защиты, с отключенной или неисправной системой вентиляции;
- продолжение работ при превышении предельно допустимых концентраций опасных и вредных веществ;
- использование незаземленного оборудования;
- курение и применение открытого огня в зоне проведения работ.

12.7. При химической очистке, обезжиривании органическими растворителями и нанесении ЛКМ на органической основе запрещается

использование невзрывозащищенного оборудования, а также инструмента, дающего при ударе искру.

12.8. При попадании ОЗТМ «Огракс-В-СК» в глаза и на кожу – промыть водой.

12.9. При использовании иных материалов в производстве огнезащитных работ должны соблюдаться требования безопасности, указанные в НТД на данные материалы.

13. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

13.1. Образовавшиеся жидкие отходы (остатки ОЗТМ «Огракс-В-СК», смывы после промывки инструмента и тары) запрещается сливать в системы централизованного водоотведения. В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» жидкие отходы должны быть собраны в герметичные емкости и в дальнейшем соответствующим образом утилизированы.

13.2. Оставшиеся после использования ОЗТМ «Огракс-В-СК» металлические ведра (тара из черных металлов, загрязненная материалом (содержание менее 5 %) IV-го класса опасности), должны быть подвергнуты промывке водой, складированы в соответствии с п.3.7. СанПиН 2.1.7.1322-03 и сданы на переработку как металлолом.

13.3. Остальные твердые отходы, образованные при нанесении (кисти, валики, обтирочный и укрывной материал, загрязненные ОЗТМ «Огракс-В-СК» (в количестве менее 5 %) IV-го класса опасности), складировуются в контейнеры вместе с ТБО в соотношении не более 30% от массы ТБО в соответствии с п.4.16. СанПиН 2.1.7.1322-03 и в дальнейшем вывозятся специализированной организацией на объекты размещения отходов.

14. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

14.1. Использование ОЗТМ «Огракс-В-СК» для любой иной цели, не отраженной в настоящей инструкции, без получения письменного согласования от производителя - ЗАО НПО «УНИХИМТЕК» относительно пригодности материала осуществляется на свой риск.

Вся информация, представленная относительно систем огнезащитных покрытий на основе ОЗТМ «Огракс-В-СК» (в настоящей инструкции или в другом нормативном документе на материал) основывается на имеющемся опыте ЗАО НПО «УНИХИМТЕК» и не противоречит обязательным требованиям действующего законодательства.

В случае намерения производителя работ применить ОЗТМ «Огракс-В-СК» в пределах параметров и требований отличных от заданных настоящей

инструкцией, он должен обратиться за соответствующими разъяснениями к производителю ОЗТМ «Огракс-ВСК» по тел.+7 495 580-38-90 или по эл. почте sale@ograx.ru. В этой связи, если ЗАО НПО «УНИХИМТЕК» в письменной форме не давало согласие на выполнение тех или иных действий (операций) с ОЗТМ «Огракс-ВСК», а также иных материалов, используемых при создании систем огнезащитных покрытий на основе ОЗТМ «Огракс-ВСК», то ЗАО НПО «УНИХИМТЕК» не несет никакой ответственности за любые последствия, явившиеся следствием применения ОЗТМ «Огракс-ВСК», а также иных материалов, используемых при создании огнезащитных покрытий на основе ОЗТМ «Огракс-ВСК», или за любые убытки, проистекающие из использования ОЗТМ «Огракс-ВСК», а также иных материалов, используемых при создании огнезащитных покрытий на основе ОЗТМ «Огракс-ВСК».

Информация, содержащаяся в настоящей инструкции, с учетом возможного совершенствования материала и/или технологии его нанесения, может подвергаться изменениям. На производителя работ возлагается ответственность по уточнению (до применения материала) у ЗАО НПО «УНИХИМТЕК» актуальности настоящей инструкции на текущий момент времени.

14.2. ЗАО НПО «УНИХИМТЕК» могут быть разработаны специальные инструкции (заменяющие настоящую) по применению ОЗТМ «Огракс-ВСК» с учетом специфики отдельного объекта.

В настоящем документе использованы ссылки на следующие нормативные документы:

Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

ГОСТ 15140-78 Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии

ГОСТ 9.104-79 Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации

ГОСТ Р 53295-2009 Средства огнезащиты для стальных конструкций. Общие требования. Метод определения огнезащитной эффективности

ГОСТ 9.402-2004 Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию

ГОСТ 31993-2013 Материалы лакокрасочные. Определение толщины покрытия.

ВСН 447-84 Нормативы расхода лакокрасочных и вспомогательных материалов при окраске стальных строительных конструкций на монтажной площадке

ГОСТ Р ИСО 8501-1-2014 Подготовка стальной поверхности перед нанесением лакокрасочных материалов и относящихся к ним продуктов.

Визуальная оценка чистоты поверхности

ГОСТ 9980.5-86 Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение

ГОСТ 24297-87 Входной контроль продукции. Основные положения

ГОСТ 12.3.005-75 Работы окрасочные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.004-91 Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.4.103-83 Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация

ГОСТ 12.4.011-89 Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.

ГОСТ 12.4.068-79 Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования

ГОСТ 12.4.021-75 Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 12.4.009-83 Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ 17.2.3.01-86 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов

СанПиН 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления

Инструкция о порядке приемки продукции производственно - технического назначения и товаров народного потребления по количеству (Утв. Постановлением Госарбитража СССР от 15.06.1965 N П-6) (ред. от 14.11.1974, с изм. от 22.10.1997)

Инструкция о порядке приемки продукции производственно - технического назначения и товаров народного потребления по качеству (утв. Постановлением Госарбитража СССР от 25.04.1966 N П-7) (ред. от 14.11.1974, с изм. от 22.10.1997)

*Зависимость расхода и толщины сухого слоя ОЗТМ «Огракс В-СК»
от приведенной толщины металла*

Приведенная толщина металла, не менее, мм	Толщина сухого слоя, не менее, мм	Расход ОЗТМ без учета технологических потерь, кг
R90		
5,80	2,20	4,09
6,41	2,10	3,91
7,03	2,00	3,72
7,64	1,90	3,53
8,26	1,80	3,35
8,87	1,70	3,16
9,49	1,60	2,98
10,10	1,50	2,79
R60		
2,40	1,60	2,98
2,80	1,50	2,79
3,40	1,35	2,51
4,95	1,20	2,23
5,98	1,10	2,05
7,01	1,00	1,86
8,04	0,90	1,67
9,07	0,80	1,49
10,10	0,70	1,30
R45		
2,40	1,20	2,23
2,90	1,10	2,05
3,40	1,00	1,86
4,74	0,90	1,67
6,08	0,80	1,49
7,42	0,70	1,30
8,76	0,60	1,12
10,10	0,50	0,93
R30		
2,40	0,80	1,49
3,40	0,67	1,25
10,1	0,33	0,61
R15		
2,00	0,50	0,93
3,40	0,33	0,61

