

Общество с ограниченной ответственностью "ОМЕГА" 308001, РФ, г. Белгород, Гражданский проспект, 4, офис 30, тел. 500 718, www.PROTERM.org, e-mail: PROTERM.RUSSIA@gmail.com

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (ТТК) ПО ПРИМЕНЕНИЮ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ PROTERM® ФАСАД

І. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1.1. Теплоизоляция фасадов зданий теплоизоляционным покрытием PROTERM® ФАСАД выполняется в соответствии с настоящей технологической картой.
- 1.2. До проведения работ по обработке фасадов энергосберегающим покрытием должны быть выполнены:
- а) очистка поверхности фасада, щетками или пескоструйная очистка и удаление скребками старой отслаивающейся краски в зависимости от состояния;
- б) ремонт или демонтаж старой штукатурки;
- в) реставрация и установка дополнительных изделий при необходимости;
- г) кровельные работы;
- д) ремонт стен, оконных наружных переплетов и дверных проемов.
- 1.3. Нанесение покрытия можно проводить на поверхностях с температурой от +7 °C до +150 °C.
- 1.4. Температура поверхности должна быть выше на 6-7°C, чем температура образования точки росы, определяется прибором Elcometer 319).
- Наносится при температуре окружающей среды: от +7°C до +40°C;
- Наносится на поверхности с температурой: от $+7^{\circ}$ C до $+150^{\circ}$ C;
- После высыхания слой покрытия работает в температурном диапазоне: -30°С до +150°С;
- Основной цвет покрытия: белый;
- Толщина пленки: 500-1000 мкм на один слой;
- Расход материала: 1,0-1,5 л/м² при толщине слоя в 1 мм (в зависимости от способа нанесения и свойств изолируемой поверхности);
- Растворитель: вода (5-10% от объема, зависит от используемого оборудования);
- Условия транспортировки: +7°C до +40°C;
- Материал PROTERM® ФАСАД и растворители должны храниться в закрытых проветриваемых помещениях.

II. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

- 2.1. Материал PROTERM® ФАСАД относится к водоактивным системам и содержит взвесь закрытопористых микрогранул в растворе акриловой, силикономодифицированной смолы с добавлением пластификаторов, биоцидов, фунгицидов и др. добавок. Обладает хорошей паропроницаемостью и влагостойкостью, высокой светостойкостью. Материал PROTERM® ФАСАД обладает хорошей адгезией к большинству подложек, не пропускает воду, устойчив к воздействию щелочей, пригоден для применения на различных основаниях.
- 2.2. Материал PROTERM® ФАСАД поставляется готовым к использованию в герметически закрытой таре, на которой должна быть маркировка, включающая следующие данные:
- наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- краткая инструкция по нанесению; вес; цвет; дата изготовления.
- 2.3. При транспортировке, или длительном хранении допускается внутритарное расслоение материала, устраняемое тщательным перемешиванием непосредственно перед нанесением.
- 2.4. Для придания материалу необходимой консистенции, рекомендуется использование следующих растворителей: вода (дистиллированная). Использование иных растворителей не рекомендуется!
- 2.5. При нанесении материала можно использовать аппараты безвоздушного напыления, малярные кисти. Толщина наносимого слоя не должна превышать 1 мм. Срок сушки одного слоя должен составлять не менее 12 часов. Следует помнить, что с повышением влажности воздуха, при снижении температуры подложки и окружающего воздуха, срок сушки может увеличиться до 24 часов.
- 2.6. Поверхности, подготовленные к нанесению материала, должны быть сухими, ровными и чистыми. Влажность окрашиваемых поверхностей не должна превышать: для оштукатуренных и кирпичных 5 %, бетонных 4 %;
- 2.7. При нанесении материала PROTERM® ФАСАД влажность окружающего воздуха должна быть не выше 80%;
- 2.8. Запрещается производить нанесение материала PROTERM® ФАСАД:
- во время дождя, и по сырому фасаду после дождя;
- во время снега и по сырому фасаду после снега;
- если на обрабатываемой поверхности присутствует иней, наледь.
- 2.9. Не рекомендуется нанесение материала $PROTERM^{\otimes}$ ФАСАД на подложки, ранее покрытые силикатными красками, грунтовками.



Общество с ограниченной ответственностью "ОМЕГА" 308001, РФ, г. Белгород, Гражданский проспект, 4, офис 30, тел. 500 718, www.PROTERM.org, e-mail: PROTERM.RUSSIA@gmail.com

- 2.10. Необходимо помнить что, несмотря на высокую щелочестойкость полимеризовавшегося материала, в жидком виде материал PROTERM® ФАСАД плохо взаимодействует с подложкой, имеющей высокий рН. Поэтому не рекомендуется наносить материал на бетонные, цементные, цементно-песчаные поверхности, срок сушки которых менее 30 дней.
- 2.11. До нанесения материала PROTERM® ФАСАД проводят подготовку окрашиваемых поверхностей. При подготовке поверхности фасадов зданий и сооружений, производится удаление отслоившихся окрасочных слоев механическим способом скребками, шпателями, дисками и прочими инструментами.
- 2.12. При частичном удалении окрасочных слоев поверхности фасада очищаются от копоти, грязи и пыли.
- 2.13. Расчистка при реставрации производится составами типа «АФГ» с последующим обезжириванием растворителем 649, 147 и т.д.
- 2.14. Нанесение материала выполняют сплошным равномерным слоем, без пропусков и разрывов. Нанесение каждого слоя производится после полного высыхания предыдущего.
- 2.15. При выполнении работ распылителями, необходимо соблюдать следующие правила:
- материал наносится по двум взаимно перпендикулярным направлениям: первый слой перемещением краскораспылителя в вертикальной плоскости, второй в горизонтальной;
- скорость перемещения должна быть равномерной и составлять 14 18 м/мин.;
- для получения равномерного покрытия наносимая полоса материала должна перекрывать ранее нанесённую на 0,3-0,5 ширины;
- при подготовке краскораспылителей к работе необходимо обращать внимание на чистоту и соосность отверстий сопла для распыления материала воздушной головки, герметичность оборудования.

III. Подготовка поверхности.

- 3.1. Нанесение энергосберегающего покрытия PROTERM® ФАСАД производить по штукатурке, кирпичу, бетону, по прочным старым масляным и синтетическим (перхлорвиниловой, полистирольной) краскам. Поверхность перед окраской очистить и промыть от загрязнения.
- 3.2. При наличии участков прежней отделки, выполненных с купоросной грунтовкой, перед нанесением энергосберегающих покрытий сделать пробное нанесение. При появлении (спустя 1-2 суток) пятен от старых купоросных грунтовок поверхность расчистить, огрунтовать любым акриловым грунтом и приступить к нанесению энергосберегающего покрытия.
- 3.3. При необходимости шпаклевания поверхности, шпаклевание производить деревянными или резиновыми шпателями. Шпаклевку наносить толщиной не более 1 мм. Углубления и неровности шпаклевать до полного сглаживания, заподлицо со всей поверхностью. При необходимости наносить шпаклевку слоем более 1 мм, последующий слой наносится после полного высыхания предыдущего.
- 3.4. В зависимости от вида и состояния обрабатываемой поверхности, энергосберегающее покрытие $PROTERM^{@}$ ФАСАД применяют в следующем порядке:
- а) кирпичные поверхности , а также восстановленные поверхности, не требующее шпаклевания, очистить от запыления кистью или обдуванием (через пистолет), и загрунтовать акриловым грунтом, после высыхания (смотреть инструкцию по нанесению акриловых грунтов) нанести необходимое кол-во слоев (согласно теплотехнического расчета) энергосберегающего покрытия PROTERM® ФАСАД с межслойной сушкой 24 часа и толщиной одного слоя не более 1 мм;
- б) места новой штукатурки и участки с удаленным старым окрасочным слоем покрыть акриловым грунтом. Зашпаклевать ПХВ или акриловой шпаклевкой. Затем нанести PROTERM® ФАСАД.
- 3.5. Гипсовые и цементные лепные детали огрунтовать акриловым грунтом и покрыть $PROTERM^{\otimes}$ ФАСАД.
- 3.6. Инструменты, оборудование, одежду, а также оконные стекла, забрызганные во время работы с материалами, промывать растворителем до того, как материал засохнет.
- 3.7. Качество нанесения энергосберегающего покрытия PROTERM® ФАСАД и срок ее службы на фасаде после ремонта фасадных покрытий в существенной степени зависит от тщательной подготовки поверхности перед нанесением. Система энергосберегающих покрытий требует выполнения подготовки поверхности под теплоизоляцию:
- 3.8. Поверхность должна быть тщательно очищена от грязи, непрочной шелушащейся старой краски, и пыли с помощью щетки.
- 3.9. Разрушенная, отсыревшая, засмоленная или отставшая от стены (определяется по глухому звуку при простукивании) старая штукатурка должна быть удалена и взамен сделана новая. Причем накрывочный слой должен быть близким по фактуре и крупности песка накрывочному слою сохранившейся старой штукатурки, чтобы после обработки места с новой штукатуркой не выделялись пятнами на фасаде здания.
- 3.10. Должна быть произведена профилактика фасада от высолов. Для этого места стены, отсыревшие из-за имевшихся протечек, после удаления старой штукатурки, должны быть просушены, а высолы счищены. Новая штукатурка сделана из гидрофобного раствора, препятствующего проникновению солей в окрасочный слой. Гидрофобный штукатурный раствор делается из состава 1:0,5:4 с добавлением на 1 м



Общество с ограниченной ответственностью "ОМЕГА" 308001, РФ, г. Белгород, Гражданский проспект, 4, офис 30, тел. 500 718, www.PROTERM.org, e-mail: PROTERM.RUSSIA@gmail.com

раствора кремнийорганической 50%-ной эмульсии ГКЖ -94 в количестве 1 кг или 12 кг 10%-ного раствора мылонафта.

3.11. Сообразуясь с климатическими условиями при ремонте штукатурки должны применяться морозостойкие составы раствора 1:0,5:5 по объему (портландцемент: известковое тесто: песок). Гипсовые и известково-гипсовые растворы прочны лишь в сухих условиях, а от случайных протечек и мороза они быстро разрушаются, поэтому применять их на фасадах не следует. Не рекомендуется применение "жирных" составов раствора с большой долей извести, так как эти растворы, хотя и удобны в работе, но в дальнейшем дают на штукатурке усадочные трещины. При оштукатуривании фасадов не рекомендуется применять известково-шлаковые и известково-пуццолановые растворы, шлако-портландцементы и пуццолановые портландцементы, так как опытом установлено, что такая штукатурка на фасадах быстро разрушается.

Во избежание этого в сложных растворах для штукатурок рекомендуется применять обыкновенный портландцемент. Применение молотой негашеной магнезиальной и доломитовой извести в сложных растворах приводит к трещинам на штукатурке, во избежание чего следует такую известь предварительно замачивать водой за двое суток до употребления. Старые слои известковой, казеиновой, поливинилацетатной, перхлорвиниловой и полистирольной красок счищаются в основном пескоструйной обработкой и дочищаются скребками и щетками. Старые слои масляной краски, которые не всегда удается удалить пескоструйной очисткой, удаляют стальными скребками с применением обжига масляного набела паяльными или газовыми горелками.

- 3.12. Песок для пескоструйной очистки должен быть сухим, чистым, без глинистых частиц, просеянным через сито с отверстиями 1,2 2 мм. Пескоструйная очистка производится при помощи пескоструйных аппаратов емкостью 170 л и 250 л. Работают эти аппараты при помощи сжатого воздуха, подаваемого компрессором ЗИФ-55. Рабочее давление при очистке подбирается применительно к состоянию окраски и штукатурки таким образом, чтобы излишним давлением не вызвать их повреждение в местах, которые подлежат сохранению, в то же время давление должно быть достаточным для удаления загрязнения и непрочных набелов. Для этого обычно достаточно иметь рабочее давление 2-3 атм. При очистке фасада расстояние между соплом и очищаемой поверхностью составляет 0,4-0,8 м.
- 3.13. Очистка сухим песком сопровождается большим пылеобразованием, во избежание чего разработан и успешно опробован гидропескоструйный способ очистки, при котором очистка производится смесью песка с водой. Для этого обычное сопло заменяется специальным приспособлением (рис. 6), у которого, помимо штуцера и шланга для песка, имеется отдельный штуцер и шланг, подключаемый к домовому водопроводу. Приспособление работает с двумя соплами, давление воды в сети должно быть не менее 0,5 атм. На 1 м очищаемой поверхности расходуется приблизительно 5 кг песка и 5 л воды.
- 3.14. При очистке фасадов пескоструйными аппаратами необходимо с особой осторожностью очищать лепные изделия. После очистки фасада от загрязнения и старых набелов производится ремонт штукатурки. При больших объемах заменяемой штукатурки может оказаться целесообразным применение растворонасоса для подачи раствора к форсунке. Целесообразно выбирать такие растворонасосы, которые не требуют очень жидких растворов, а позволяют работать на сравнительно густых растворах (5-6 см по конусу). Для нанесения раствора пригодны форсунки безкомпрессорного типа, позволяющие исключить туманообразование и отскок раствора. Для механизированной затирки раствора применяются затирочные механизмы
- 3.15. Одновременно с ремонтом штукатурки производят проверку состояния лепных деталей на фасаде: разрушенные и отсутствующие заменяют новыми, изготовляемыми в мастерской; остающиеся на фасаде очищают от загрязнения и старых набелов; ремонтируют поврежденные части, проверяют и исправляют крепление лепных деталей к фасаду. Крепление как старых, так и новых лепных деталей к стене только одним "примораживанием" на гипсе не допускается, а должно сопровождаться привязыванием оцинкованной проволокой, навеской на крючья, штыри и т. д. Новые (взамен разрушенных) лепные детали следует изготовлять в мастерских заблаговременно, так как на заготовку моделей, изготовление форм и сушку отлитых деталей требуется много времени.
- 3.16. При ремонте балконов и эркеров должны проверяться и в случае необходимости исправляться перекрытия балконов, поврежденная гидроизоляция, а также обеспечиваться надлежащий уклон пола балкона от стены фасада, например путем устройства цементно-песчаного выравнивающего слоя (стяжки) из гидрофобного раствора.

Последовательность операций

Работы следует выполнять, полностью соблюдая правила техники безопасности и охраны труда рабочих.

До подготовки поверхности фасада под огрунтовку необходимо:



Общество с ограниченной ответственностью "ОМЕГА" 308001, РФ, г. Белгород, Гражданский проспект, 4, офис 30, тел. 500 718, www.PROTERM.org, e-mail: PROTERM.RUSSIA@gmail.com

- обработать карнизные свесы, установить и закрепить ограждения на крыше, установить пожарную лестницу;
- покрыть кровельной сталью все архитектурные детали согласно проекту;
- обработать температурные и осадочные швы и стыки панельных или блочных зданий, заделать на фасаде крупные выбоины и трещины цементным раствором;
- закрыть инвентарными щитами стекла оконных переплетов и балконных дверей для предохранения их от загрязнения и повреждения;
- сделать из досок защитные козырьки над входами в лестничные клетки;
- проверить прочность тросов люльки и исправность подъемных механизмов;
- провести инструктаж маляров о правилах производства работ на высоте.

Работы по подготовке поверхности фасада выполняют в следующем порядке:

- очищают поверхность фасада от грязи и прилипших брызг раствора;
- расшивают и заделывают мелкие трещины и выбоины;
- зачищают заделанные места.

Очистка поверхности (скребки, защитные очки, респираторы). Маляры поднимаются в люльке к верхней части фасада, одевают защитные очки, респираторы и стальными скребками очищают поверхность фасада от отвердевших брызг раствора, грязи и неровностей.

Работы они ведут сверху вниз на захватке, ширина которой зависит от длины люльки.

Расшивка и заделка мелких трещин и выбоин (шпатели, ящик с раствором). Маляры углами шпателей расшивают трещины на глубину до 5 мм. При этом они с нажимом передвигают шпатели вдоль трещины под углом к стене в 45°. Им же расчищают и мелкие выбоины.

После расшивки трещин и расчистки выбоин маляры заделывают их цементным раствором. Зачистка заделанных мест (шарнирные терки, респираторы, защитные очки). Маляры движениями шарнирной терки вверх и вниз зачищают заделанные места до образования гладкой поверхности.

IV. Подготовка энергосберегающего покрытия.

4.1. Энергосберегающее покрытие $PROTERM^{(8)}$ ФАСАД готово к применению.

Для придания материалу необходимой консистенции, рекомендуется использовать воду (дистиллированную). Использование иных растворителей не рекомендуется! Обратитесь за консультацией в ближайшее представительство.

4.2. При большом сроке хранения внутри тары допускается расслоение на фракции. При использовании миксера - допустимая скорость перемешивания — до 200 об/мин. Используя вертикальные перемещения лопасти так, чтобы погрузить загустевшую часть в жидкость, включить миксер и медленно начать вращать лопасть, смешивая сгустки с жидкостью. Перемешивать, пока продукт не станет похож на густые сливки.

Ориентировочное время перемешивания:

- миксер 3-5 минут,
- ручное перемешивание 5-7 минут.

V. Нанесение энергосберегающего покрытия PROTERM® ФАСАД

- 5.1. Наносить покрытие на небольшие поверхности или участки со сложной конфигурацией можно с помощью мягкой кисти. Поверхности площадью от 100 м^2 удобнее обрабатывать с помощью безвоздушного распылителя. Наносить покрытие можно на поверхность с температурой от $+7^{\circ}$ С до $+150^{\circ}$ С, работать во влажную погоду нельзя, т.к. материал разжижается водой, и медленно высыхает.
- 5.2. Срок полного высыхания одного слоя покрытия толщиной 1 мм не менее 24 часов.
- Следующий слой наносится только после полного высыхания предыдущего слоя. Слой 1 мм получается при одном-двух «проходе» распылителя, кисти. Нанесение материала более толстым слоем недопустимо, так как это приводит к образованию на его поверхности влагонепроницаемой плёнки, которая в свою очередь препятствует полному испарению находящейся в нём влаги, что приведет к аннулированию теплофизических свойств и деформации покрытия. Суммарная толщина покрытия и кол-во слоев определяется теплотехническим расчетом либо рекомендациями сертифицированных региональных представительств производства.
- 5.3. Нанесение материала выполняют сплошным равномерным слоем, без пропусков и разрывов. Нанесение каждого слоя производится после полного высыхания предыдущего.
- 5.4. При выполнении работ распылителями, необходимо соблюдать следующие правила:
- материал наносится по двум взаимно перпендикулярным направлениям: первый слой перемещением краскораспылителя в вертикальной плоскости, второй в горизонтальной;



Общество с ограниченной ответственностью "ОМЕГА"

308001, РФ, г. Белгород, Гражданский проспект, 4, офис 30, тел. 500 718, www.PROTERM.org, e-mail: PROTERM.RUSSIA@gmail.com

- скорость перемещения должна быть равномерной и составлять 14 18 м/мин.;
- для получения равномерного покрытия наносимая полоса материала должна перекрывать ранее нанесённую на 0,3-0,5 ширины;
- при подготовке краскораспылителей к работе необходимо обращать внимание на чистоту и соосность отверстий сопла для распыления материала воздушной головки, герметичность оборудования.
- 5.5. Расход материала при толщине в 1 мм составляет примерно 1-1,5 литра на 1 м^2 в зависимости от типа обрабатываемой поверхности, погодных условий и уровня подготовки маляров.

Толщину слоя 1 мм можно определить толщиномером типа "малярная гребенка" или толщиной "оптической плотности" материала (чтобы через материал не просвечивала подоснова).

После высыхания, энергосберегающее покрытие не отмывается, поэтому забрызганные - одежду, инструменты, оконные стекла, необходимо промывать водой до того, как материал засохнет.

VI. Условия хранения и транспортировки энергосберегающего покрытия PROTERM® ФАСАД

- 6.1. Хранение материала PROTERM® ФАСАД осуществляется в плотно закрытой таре при температуре от $+7^{\circ}$ С до $+40^{\circ}$ С, влажностью воздуха не более 80%, вдали от прямых солнечных лучей.
- 6.2. Транспортировка осуществляется любым видом транспорта при температуре от +7°C до +40°C, вдали от прямых солнечных лучей. Упаковка груза для транспортировки должна обеспечивать правильность установки емкостей и сохранность тары. Нарушение целостности тары ведет к порче материала.
- 6.3. Срок хранения 12 месяцев в герметичной заводской упаковке.

VII. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ТРУДА, ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ при работе с энергосберегающим покрытием PROTERM® ФАСАД

7.1. Индивидуальная защита

При нормальных условиях материал безопасен. Если помещение хорошо проветривается или работы проводятся вне помещения - респираторы не требуются. В помещении без вентиляции - использовать стандартные респираторы. Для защиты глаз применять защитные очки. Для защиты кожи применять перчатки и защитную одежду.

7.2. Критические ситуации

- 7.2.1 При попадании материала в глаза немедленно промыть глаза в проточной воде в течение 15 минут. Если раздражение сохраняется проконсультироваться с врачом.
- 7.2.2 При попадании материала на слизистые или на кожу необходимо удалить его очистителем для рук и обильно промыть водой.
- 7.2.3. При возгорании конструкции или сооружений, на которых нанесено покрытие, при тушении использовать воду, пену, сухие химические препараты и углекислый газ. В случае пролива материала использовать любой впитывающий материал типа песка, грунта и т.п.

7.3. Общие требования охраны труда

Работы по нанесению материала PROTERM® ФАСАД следует производить при строгом соблюдении требований безопасности и охраны труда, экологической и пожарной безопасности согласно:

- СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
- СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
- ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.
- ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
- ССБТ. Работы окрасочные. Общие требования безопасности.
- ПОТ РМ-016-2001 Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.
- СП 12-135-2002 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда.

Технический персонал и сами рабочие всегда должны помнить, что в случае нарушения требований техники безопасности они подвергают опасности, как себя, так и сотрудников, работающих совместно с ними.

Перед началом работ проверяется надежность установленных лесов и навешенных люлек. Каркасы лесов должны быть вполне устойчивы, прочно прикреплены к стене и, иметь надежную опору; концы настилов должны располагаться на опорах; недопустимо расположение стыков настила и досок между опорами. Настилы и стремянки для подъема на них необходимо оградить перилами и (внизу) бортовыми досками для предотвращения соскальзывания ног и падения материалов; на настилах, поручнях, стойках и ступеньках не должно быть торчащих гвоздей и скоб. Леса надо регулярно очищать от мусора. При работе сразу на нескольких ярусах лесов необходимо расставлять рабочих так, чтобы ими не производились одновременно работы по одной вертикали (одни под другими).

При работе с люлек нужно обеспечить прочность канатов, тросов и блоков, надежность их крепления. Во избежание повреждения и срыва карнизов люльку следует подвешивать на специальных устройствах (консольные балки, подкладные доски, отводные крюки и т. п.). Перед работой на люльке ее необходимо испытать двойной рабочей нагрузкой, а также проверить устойчивость и исправность лебедки и тормозного устройства. Подъем и спуск люльки с рабочими, находящимися в ней, допускается лишь в том случае, если в самой люльке имеется для этого специальный механизм. При работе с люлек, а также при работе на кровле и других местах, которые не имеют ограждений, необходимо обеспечить рабочих предохранительными поясами и веревками, привязанными к прочным частям здания. Место под люльками около фасада должно иметь ограждение.



Общество с ограниченной ответственностью "ОМЕГА"

308001, РФ, г. Белгород, Гражданский проспект, 4, офис 30, тел. 500 718, www.PROTERM.org, e-mail: PROTERM.RUSSIA@gmail.com

При работе все электрифицированные устройства и инструменты надежно заземляются, чтобы избежать возможности поражения электротоком. Все места соединения электропроводов хорошо изолируются, провода подвешиваются на изоляторах, а не на временных планках и не на гвоздях; рубильники для включения тока и электро-предохранители помещаются в специальные ящики.

При работе на фасадах, около которых расположены электрические линии, необходимо проявлять особую осторожность: категорически воспрещается прикасаться к проводам; если к фасаду прикреплены оттяжки контактных сетей трамвая или троллейбуса, нельзя приступать к работе до получения разрешения от трамвайно-троллейбусной службы и до выключения ею тока.

При работе с механизмами и аппаратами должны соблюдаться все правила пользования ими, указываемые в специальных инструкциях, а также следующие правила:

- 1. Перед пуском механизма проверить его работу на холостом ходу.
- 2. Не чистить, не смазывать, не вскрывать и не производить ремонта механизма на ходу.
- 3. Не работать на неисправных и непроверенных регулировочных и контрольных приборах.

(редукционные клапаны, регуляторы давления, манометры, пускатели и пр.), а также без ограждения всех движущихся частей привода (передаточные ремни, шестерни и пр.).

При появлении у рабочего во время работы на фасаде тошноты, головокружения, головной боли и других недомоганий, он должен немедленно обратиться в медпункт.

Перед едой и по окончании работы руки и лицо рабочего должны быть тщательно вымыты.

К выполнению работ по нанесению покрытия PROTERM® ФАСАД допускаются лица не моложе 18 лет.

Работнику следует помнить, что вследствие невыполнения требований, изложенных в инструкции по охране труда, распорядка дня, при проведении данных работ могут возникнуть опасности;

- поражения электрическим током;
- падения с высоты:

Рабочее место должно быть организовано в соответствии с картами трудовых процессов, содержаться в чистоте.

Состояние лесов, люлек и вышек должно соответствовать требованиям:

FOCT 12.2.003-91, FOCT 26887-86, FOCT 27321-87, FOCT 27372-87.

В опасных местах и зонах размещаются плакаты и надписи по ТБ.

Требования безопасности перед началом работы

Рабочий обязан:

- получить инструктаж по технике безопасности от руководителя работ в случае изменения вида работы и условий труда, уяснить поставленную задачу;
- надеть и привести в порядок спецодежду и индивидуальные средства защиты;
- осмотреть рабочее место, убрать ненужные предметы, освободить проходы;
- проверить исправность инструмента;
- при необходимости включить освещение;
- при пользовании механизированным инструментом убедиться в исправности электрического оборудования, кабелей, заземления, соединений шлангов для подачи сжатого воздуха, опробовать его на холостых оборотах;
- проверить готовность энергосберегающего покрытия к нанесению.

Требования безопасности во время работы

<u>Рабочий обязан:</u>

- не загромождать проходы и рабочее место строительными материалами, тарой;
- пользоваться только готовыми колерами;
- подавать инструмент, имеющий острые и колющие поверхности, так чтобы рабочий принимающий инструмент, мог взять его за рукоятку.

При работе на высоте:

- складировать инструмент и тару после принятия мер, предотвращающих их самопроизвольное падение;
- применять испытанные предохранительные пояса;
- спускаться вниз только по стремянкам или капитальным лестницам;

Рабочему ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- работать без спецодежды и средств индивидуальной защиты;
- работать с неисправным оборудованием и инструментом;
- работать при неисправном и недостаточном освещении;
- не подходить и не находиться под поднятым грузом;
- подклинивать стойки лесов и подмостей обрезками досок, кирпичами и другими нештатными приспособлениями и материалами;
- разбирать леса и подмости способом обрушения;
- проводить работы на не огражденных рабочих местах при высоте более 1 м над землей;

Требования безопасности по окончании работы

Рабочий обязан:

- привести в порядок рабочее место;
- отключить от сети механизмы и электрифицированный инструмент;
- обмыть и сдать на склад съемное оборудование и инструмент;
- снять механизмы с подмостей и лесов.



Общество с ограниченной ответственностью "ОМЕГА"

308001, РФ, г. Белгород, Гражданский проспект, 4, офис 30, тел. 500 718, www.PROTERM.org, e-mail: PROTERM.RUSSIA@gmail.com

Требования к поведению рабочего при возникновении опасной ситуации.

Аварийная обстановка может возникнуть вследствие:

- превышения нагрузки на леса;
- замыкания и возгорания токоподводящих кабелей;
- прекращения подачи электроэнергии.

Рабочий обязан:

- немедленно подать сигнал об опасности;
- принять меры по предупреждению аварии и покинуть опасную зону;
- сообщить руководителю работ;
- при необходимости оказать доврачебную помощь пострадавшим.

В случае несоблюдения инструкции по нанесению и хранению материала, производитель снимает с себя ответственность за качество покрытия.

Утверждаю			А.В. Запара
С ТТК ознакомлен			
	(должность)	(подпись)	(Ф.И.О)

Внимание! Вся вышеуказанная информация получена в результате лабораторных испытаний и опыта практического применения, а также основана на характеристиках компонентов материала, при этом она не является гарантийной. Ввиду невозможности контролировать условия нанесения материала и применения готового покрытия, производитель не несёт ответственности за результат, а также за возможные издержки или ущерб, причинённые применением данной продукции. Пользователь самостоятельно оценивает адекватность применения продукта в конкретном случае и несёт все риски, связанные с применением данного материала. Продукт предназначен исключительно для профессионального использования квалифицированным персоналом.