

АРМОКОТ® Z600

ТУ 2312-009-23354769-2008

Полисилоксановый лакокрасочный материал,
атмосферостойкий, термостойкий (до +200 °С), маслобензостойкий

Технологическая инструкция по нанесению на металлические поверхности

Общие положения	Технологическая инструкция регламентирует технологию нанесения материала АРМОКОТ® Z600 для защиты металлических конструкций и сооружений. Корректировка инструкции в процессе производства работ возможна исключительно по согласованию с разработчиком документа.
Подготовка поверхности	Поверхность изделия не должна иметь заусенцев, острых кромок (радиусом менее 2 мм), сварочных брызг, подрезов от сварки, следов резки, остатков флюса.
Обезжиривание	Обезжиривание поверхности рекомендуется производить, толуолом, ксилолом, ацетоном, Р-4, Р-5, Р-646. Запрещается использование уайт-спирита, сольвента, бензина.
Очистка поверхности	Очистка поверхности от окислов производится до второй степени по ГОСТ 9.402-2004 (таблица 9) или степени Sa 2 ½ или St 3 по ИСО 8501-1:2007, т. е. при осмотре невооруженным глазом не должна обнаруживаться окалина, ржавчина, пригар, остатки формовочной смеси и другие неметаллические слои.
Шероховатость поверхности	Шероховатость очищенной поверхности R _z (ГОСТ 2789-73) должна быть не более 25-40 мкм. При превышении шероховатости требуется наносить дополнительный слой материала.
Обеспыливание Обезжиривание после очистки	После очистки поверхность необходимо обеспылить сжатым воздухом. При наличии на подготовленной поверхности масляных загрязнений поверхность изделия повторно обезжиривается толуолом, ксилолом или ацетоном, Р-4, Р-5, Р-646. Обезжиривание поверхности производится непосредственно перед окрашиванием. По заключению руководителя работ обезжиривание можно не производить. Запрещается использование уайт-спирита, сольвента, бензина. Разрыв во времени между подготовкой поверхности и нанесением лакокрасочного материала составляет: – 6 часов на открытом воздухе – 24 часа при работе внутри помещения. Запрещается окрашивание по влажной поверхности!
Температура эксплуатации	С грунтовочным слоем АРМОКОТ® 01* не выше 100°С, как самостоятельное покрытие (без грунтовки)- до 200°С
Отвердитель Подготовка материала	Отвердитель АГМ-9, 0,3% на массу композиции. Вскрыть тару завода-изготовителя, влить расчетное количество отвердителя АГМ-9 (75г на 25 кг материала АРМОКОТ® Т700) и незамедлительно перемешать мешалкой вертикального типа не менее 5 минут до полного исчезновения осадка и однородности материала по всему объему, после чего выдерживается в течение примерно 10 минут до исчезновения пузырей.

* Нанесение грунтовки АРМОКОТ® 01 производить в соответствии с технологической инструкцией на полисилоксановый лакокрасочный материал АРМОКОТ® 01.

Вязкость материала	<p>В случае необходимости производится разбавление толуолом (ксилолом), но не более 15% от массы материала с последующим перемешиванием.</p> <p>Применение иных разбавителей запрещается.</p> <p>Жизнеспособность материала с введенным отвердителем - 24 часа.</p> <p>Отвердитель АГМ-9 необходимо хранить в герметичной таре, не допускать воздействия прямых солнечных лучей.</p> <p>Вязкость материала указана в сертификате качества на него.</p> <p>Рабочая вязкость по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при 20 °С в соответствии с методом нанесения:</p> <p>Пневматическое распыление - 18-25 секунд.</p> <p>Безвоздушное распыление - 30-45 секунд.</p> <p>Ручное нанесение - 25-35 секунд.</p> <p>При перерывах в работе материал должен храниться в плотно закрытой таре, перед началом работы его необходимо перемешать мешалкой вертикального типа и выдержать не менее 10 минут.</p>
Нанесение материала Климатические условия	<p>Температура окружающей среды: методы распыления - от - 30 °С до + 35 °С; кисть, валик - от - 30 °С до + 25 °С; Относительная влажность воздуха не более 80 %.</p> <p>Запрещается производить окрашивание во время атмосферных осадков, а также при скорости ветра более 10 м/сек.</p> <p>Температура окрашиваемой поверхности должна быть на 3°С выше точки росы.</p>
Пневматическое распыление	<p>При пневматическом распылении необходимо соблюдать:</p> <ul style="list-style-type: none">- расстояние от сопла краскораспылителя до окрашиваемой поверхности - 300-500 мм- давление воздуха - 1,5-2,5 кгс/см².
Безвоздушное распыление	<p>При безвоздушном распылении необходимо соблюдать:</p> <ul style="list-style-type: none">- расстояние от сопла краскораспылителя до окрашиваемой поверхности - 300-500 мм- рабочее давление материала 80-150 бар.- диаметр выходного отверстия сопла распылителя (дюйм): 0,013-0,015 (допускается 0,017)- угол распыления выбирается в зависимости от формы окрашиваемой поверхности. Рекомендуемый угол распыления 20°, 30°, 40°
Ручное нанесение	<p>При нанесении вручную в зависимости от площади окрашиваемой конструкции и конфигурации используются валики (предпочтительно – велюр) и кисти из натуральных волокон различных размеров и форм.</p>
Полосовое окрашивание	<p>При наличии на поверхности сварных швов, торцевых кромок, труднодоступных мест необходимо обязательно произвести перед окрашиванием всей поверхности нанесение материала в виде «полосового слоя» кистью.</p>
Расход материала	<p>Материал наносится в 2-4 слоя. Рекомендуемая толщина покрытия (по сухому слою) - 100-200* мкм. Расход материала при толщине покрытия (по сухому слою) 100 мкм составляет 300 г/м² (без учета технологических потерь, зависящих от способа нанесения, степени распыла, применяемого оборудования, квалификации рабочих, характеристики поверхности).</p> <p>Установленные нормы расхода являются усредненными показателями, полученными на основе расчетов и опыта применения.</p> <p>При эксплуатации до 100°С рекомендуемая толщина покрытия АРМОКОТ® Т700 – без учета толщины грунтовочного слоя АРМОКОТ® 01.</p>

Межслойная сушка

Повышение расхода возможно вследствие изменений условий на объекте, методов и качества нанесения материалов и т.п.

Нанесение второго и последующих слоев покрытия производится (при +20°C) не ранее, чем:

- через 60 минут при распылении
- через 120 минут при нанесении кистью или валиком;

При отрицательной температуре окружающего воздуха время выдержки увеличивается в 2-3 раза.

В процессе нанесения необходимо периодически перемешивать материал специальным приспособлением.

При нанесении покрытия при температуре ниже 0°C толщина одного слоя уменьшается минимум в два раза, соответственно увеличивается количество наносимых слоев.

Важно!

В момент нанесения на поверхности в диаметре отпечатка факела должна образовываться ровная «мокрая» пленка, без пропусков, подтеков, шагрени.

Производство малярных работ на больших площадях во избежание видимых стыков необходимо осуществлять за один проход и с использованием материала одной партии.

Режимы отверждения

Покрытие на основе материала с грунтовочным слоем АРМОКОТ® 01 – естественной сушки (при температуре окружающего воздуха).

Самостоятельное покрытие (без грунтовки) – естественной сушки (при температуре окружающего воздуха).

При эксплуатации покрытия (без грунтовочного слоя) при температуре выше 100°C, необходимо в процессе ввода конструкций или оборудования в эксплуатацию соблюсти ряд требований:

- между окончанием окрашивания и нагревом покрытие должно быть выдержано на воздухе при температуре окружающей среды не менее 1 часа,
- подъем температуры до температуры эксплуатации (максимально 200°C) должен быть произведен со скоростью не более 3,5°C в минуту,
- покрытие необходимо выдержать при рабочей температуре не менее 3 часов,
- после выдержки покрытия при рабочей температуре, оборудование может продолжать работать в заданном режиме. Дополнительного охлаждения покрытия и (или) остановки оборудования не требуется. Данные рекомендации выполняются однократно.

В дальнейшем, при остановке оборудования и последующих вводах в эксплуатацию соблюдения данных рекомендаций не требуется.

Транспортирование, монтаж, эксплуатация

Время выдержки покрытия (при +20 °C), которое не подвергалось нагреву, «до кантования» – 10-12 часов, до пакетирования и отгрузки – 24 часа, до эксплуатации – 72 часа после нанесения.

Контроль качества выполненных работ

На все применяемые при производстве антикоррозионных работ материалы должны быть сертификаты качества, подтверждающие их соответствие требованиям технических условий.

При поступлении материала для производства работ необходимо удостовериться в целостности тары, она не должна иметь повреждений и иметь четкую маркировку со следующими обозначениями:

- название материала
- наименование и адрес изготовителя
- номер партии

- дата производства
- срок годности
- количество

После проведения очистки поверхности

При приемке подготовленной поверхности необходимо контролировать следующие параметры:

- отсутствие жировых и масляных загрязнений
- степень очистки поверхности

В процессе нанесения материала

Перед началом нанесения и в процессе нанесения материала контролируются следующие параметры:

- климатические параметры,
- однородность состава и соответствие вязкости композиции требованиям настоящей инструкции,
- качество и количество нанесенных слоев ЛКМ и полосового окрашивания,
- продолжительность сушки каждого слоя,
- толщину сухого слоя (с учетом грунтовочного слоя АРМОКОТ® 01),

При визуальном контроле невооруженным глазом на контролируемом покрытии не должно обнаруживаться пропусков, наплывов и потеков, инородных включений, участков отслоения покрытия.

Хранение материала

Срок годности материала один год со дня изготовления.

Транспортировку материалов осуществлять по ГОСТ 9980.5-86. Время транспортирования при температуре ниже - 20°C не должно превышать 30 суток.

Материал должен храниться в закрытой таре в сухом помещении, предохраняемом от прямого воздействия солнечных лучей и влаги при температуре от - 20°C до + 35 °C

Требования безопасности

Охрана труда и техники безопасности осуществляется в соответствии с ГОСТ 12.3.005-75 и по техническим документам производителя работ с учетом свойств материала.

Токсичность и пожароопасность материала обусловлена наличием в их составе растворителей толуола и ксилола

Толуол и ксилол по степени воздействия на организм человека относятся к 3 классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76, ПДК в воздухе рабочей зоны – 150/50 мг/м³.

При нанесении материала на открытом воздухе необходимо следить, чтобы рабочая зона хорошо проветривалась. Работники, занятые нанесением покрытия, должны пользоваться резиновыми перчатками, защитными пастами типа «биологические перчатки». Для защиты органов дыхания пользоваться газо-пылезащитными респираторами Категорически запрещается производить нанесение материала в закрытых помещениях, ямах, колодцах.

Материал АРМОКОТ® Z600 относится к легковоспламеняющимся жидкостям в связи с наличием толуола и ксилола. Температура вспышки толуола 4°C, ксилола 24°C, температура самовоспламенения толуола 536°C, ксилола 494°C.

В помещении для хранения и производства работ с лакокрасочными материалами и растворителями запрещается использование открытого огня (в т.ч. спичек, зажигалок и т.п.), искусственное освещение должно быть во взрывобезопасном исполнении, эти помещения должны быть оснащены приточно-вытяжной вентиляцией и средствами пожаротушения.

Используемое электрооборудование должно иметь надежное заземление

При механической обработке поверхности необходимо пользоваться респираторами, перчатками и защитными очками, а также соблюдать правила безопасной эксплуатации применяемых механизмов и инструментов.

При работе с лакокрасочными материалами необходимо соблюдать правила безопасной работы с токсичными и горючими материалами.

Запрещается:

- в зоне радиусом 25 м от места ведения работ курить, разводить огонь и производить сварочные работы;
- хранить на рабочем месте более суточного запаса материалов, при этом хранить материалы на рабочем месте следует только в исправной герметичной таре.

В случае загорания материала необходимо пользоваться следующими средствами пожаротушения: песком, кошмой, асбестовым одеялом, огнетушителем пенным или углекислотным, пенными установками, тонко распыленной водой.

Примечание

Так как подготовка поверхности, хранение материала, способ и качество нанесения, а так же и условия работ в целом находятся вне нашего влияния и их нельзя полностью предусмотреть заранее, то ответственность за правильное и профессиональное использование материалов лежит на исполнителе работ.