





## ПОДГОТОВКА

**ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МЕТАЛЛУ** Поверхность изделия не должна иметь заусенцев, острых кромок (радиусом менее 2 мм), сварочных брызг, подрезов от сварки, следов резки, остатков флюса.

**ОБЕЗЖИРИВАНИЕ ДО ОЧИСТКИ** Обезжиривание поверхности производить: толуолом, ксилолом, ацетоном, Р-4, Р-5, 646. При отрицательных температурах обезжиривание после подготовки поверхности производить только ацетоном, Р-4, Р-5. Степень обезжиривания определяется согласно ГОСТ 9.402 и должна соответствовать первой степени (отсутствие масляного пятна на фильтровальной бумаге при испытании капельным методом).  
**Запрещается использование уайт-спирита, сольвента, бензина!**

**ОЧИСТКА ПОВЕРХНОСТИ** Очистка поверхности от окислов производится до степени 2 по ГОСТ 9.402-2004 (таблица 9) или степени Sa 2½ 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 очищенной поверхности должна быть характеризуема как «тонкий», «средний» в соответствии с ISO 8503-1. При превышении шероховатости требуется наносить дополнительный слой материала. Разрыв во времени между подготовкой поверхности и нанесением лакокрасочного материала составляет:  
– 6 часов на открытом воздухе;  
– 24 часа при работе внутри помещения.

**ОБЕСПЫЛИВАНИЕ** После очистки поверхность необходимо обеспылить промышленным пылесосом или сжатым воздухом без содержания масла и влаги. Контроль степени обеспыливания поверхности производится согласно ISO 8502-3. Степень обеспыливания должна быть не хуже второй.

**ГРУНТОВОЧНЫЙ СЛОЙ** Грунтовочный слой не требуется. Допускается применение грунтовок при температуре эксплуатации:  
– до 100 °С: Армокот 01 ТУ 2312-009-23354769-2008  
– до 60 °С: ГФ-021 ГОСТ 25129-82, ВЛ-023 ГОСТ 12707-77, ФЛ-03К ГОСТ 9109-81  
Нанесение грунтовок производится в соответствии с технологическими инструкциями  
При температуре эксплуатации **выше 100 °С** материал Армокот А501 применяется только как самостоятельное покрытие (без грунтовки).

**ПОКРЫВНОЙ СЛОЙ** Для обеспечения дезактивируемости покрытия необходимо нанести на покрытие Армокот® А501 лак Армотанк® L701 ТУ 2312-030-23354769-2014, толщиной 30-50 мкм (по сухому слою).

**ПОДГОТОВКА МАТЕРИАЛА** Перед применением материал перемешивается в таре завода-изготовителя пневмо- или электромиксером не менее 5 минут до полного исчезновения осадка и однородности по всему объему. Вливается расчетное количество отвердителя А1401 0,3% на массу материала и незамедлительно перемешивается пневмо- или электромиксером, после чего выдерживается в течении примерно 10 минут до исчезновения пузырей.



**Жизнеспособность материала с введённым отвердителем при 20°C – 24 часа.**

Для получения качественного покрытия температура материала при нанесении должна быть близка к температуре поверхности окрашиваемого изделия.

**РАЗБАВЛЕНИЕ**

При положительных температурах окружающей среды разбавление материала не требуется. В случае необходимости производится добавление растворителя (толуол, ксилол, ортоксилол) постепенно небольшими порциями (по 0,5 % от массы материала с последующим перемешиванием) до получения полного раскрытия угла факела.

При отрицательной температуре окружающей среды рекомендуется разбавлять толуолом.

Общее количество растворителя не должно превышать 10%.

**Запрещается применение иных разбавителей!**

**УСЛОВИЯ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ  
СРЕДЫ**

Температура окружающей среды:

- методы распыления от минус 30°C до +35°C;
- кисть, валик от минус 30°C до +25°C.

Относительная влажность воздуха не более 80%. Температура окрашиваемой поверхности должна быть на 3 °C выше точки росы.

**Запрещается** производить окрашивание:

- по влажной поверхности, льду, снегу;
- во время осадков, тумана;
- методами распыления при скорости ветра более 10 м/сек.

**НАНЕСЕНИЕ**

**СПОСОБЫ  
НАНЕСЕНИЯ**

Безвоздушное или пневматическое распыление, кисть, валик.

При нанесении методом **безвоздушного распыления** рекомендуются следующие параметры:

Рабочее давление:	80...150 бар (8,0...15,0 МПа)
Диаметр сопла распылителя:	0,013...0,017" (0,33...0,43 мм)
Расстояние от сопла до поверхности	30...50 см

Угол распыления выбирается в зависимости от формы окрашиваемой поверхности.

Необходимо выставлять минимально давление при котором возможно получить нормальное раскрытие факела, чтоб не получить сухого распыла.

Параметры нанесения методом **пневматического распыления**:

Рабочее давление:	1,5...2,5 кгс/см <sup>2</sup>
Диаметр сопла распылителя:	1,4...2,2 мм
Расстояние от сопла до поверхности	20...40 см

Торцы, кромки, сварные швы должны быть окрашены дополнительным



слоем с помощью кисти (полосовое окрашивание).

**Ручное нанесение:** в зависимости от площади окрашиваемой конструкции и конфигурации используются валики (без ворса, предпочтительно велюр) и кисти из натуральных волокон различных размеров и форм.

## НАНЕСЕНИЕ

В момент нанесения на поверхности в диаметре отпечатка факела должна образовываться ровная «мокрая» плёнка, без пропусков, подтёков, шагрени и сухого распыла.

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

Материал наносится не менее чем в 2 слоя, толщиной сухой плёнки одного слоя 50 – 80 мкм (без учёта шероховатости).

Нанесение при отрицательной температуре окружающего воздуха для набора требуемой толщины, возможно потребует нанесение дополнительного слоя. Перед нанесением первого слоя нанести предварительный слой лёгким распылением и выдержать его 1-2 минуты. Затем нанести основной слой Армокота А501.

При перерывах в работе материал должен храниться в плотно закрытой таре, перед началом работы ее необходимо перемешать пневматическим или электромиксером и выдержать не менее 10 минут.

При необходимости нанесения дополнительного слоя материала Армокот А501 непосредственно на объекте (после монтажа конструкций) поверхность должна быть чистой, сухой. Время перекрытия Армокот А501 не ограничено и зависит только от толщины и состояния покрытия.

## СУШКА

Покрытие на основе материала Армокот А501 (с отвердителем) – естественной сушки (отверждается при температуре окружающего воздуха).

Минимальное время выдержки покрытия до нанесения следующего слоя при распылении не менее, чем:

Температура при нанесении, °С	-20	0	20
Время выдержки, мин	120	90	60

При нанесении материала валиком или кистью время межслойной сушки увеличивается в 2-3 раза по сравнению с методами распыления. Время выдержки покрытия до набора оптимальных свойств при 20°С – не менее 72 часов.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

При эксплуатации покрытия с температурой выше 100°С, необходимо в процессе ввода конструкций или оборудования в эксплуатацию произвести **постепенный нагрев покрытия** до температуры эксплуатации (горячее отверждение) с соблюдением следующих требований:

– между окончанием окрашивания и нагревом покрытие должно быть выдержано на воздухе при температуре окружающей среды не менее 1 часа

– подъём температуры поверхности до температуры эксплуатации (максимально 300°С) должен быть произведён со скоростью не более 5 °С 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

Данные рекомендации выполняются однократно. В дальнейшем, при остановке оборудования и последующих вводах в эксплуатацию соблюдения данной рекомендации не требуется.

Время после нанесения материала Армокот А501 до проведения горячего отверждения не ограничено.

Температура эксплуатации от минус 60°С до 300°С (в зависимости от цвета материала).

- красный, синий, жёлтый, цвета и их оттенки до 200°С

- остальные цвета до 300°С

При повреждении участка покрытия до металла произвести зачистку механизированным инструментом до полного удаления возможной ржавчины, обеспылить, обезжирить и окрасить участок послойно

(кистью, валиком) материалом Армокот® А501. При повреждении покрытия до грунтовки произвести обезжиривание поверхности участка ветошью без ворса, смоченной в толуоле или ксилоле, и отжатой. Протирку ветошью производить без нажима для исключения подрастворения и снятия слоя покрытия. Затем произвести нанесение материала Армокот® А501. При необходимости нанесения дополнительного слоя материала Армокот® А501 непосредственно на объекте (после монтажа конструкций) поверхность должна быть чистой, сухой. Время перекрытия Армокот® А501 не ограничено и зависит только от толщины и состояния покрытия. При эксплуатации покрытия при температуре выше 100 °С, необходимо в процессе ввода конструкций или оборудования в эксплуатацию соблюсти требования по режиму отверждения (см. выше).

---

**ОЧИСТКА  
ИНСТРУМЕНТА**

Инструмент следует промывать толуолом, ксилолом, ацетоном, Р-4, Р-5, 646.

---

**КАНТОВАНИЕ/  
ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

Кантование конструкций допускается производить (мягкими стропами) не ранее, чем через 4 часа после нанесения слоя в целях исключения задиров покрытия. Транспортирование и монтаж конструкций можно производить не ранее, чем через 24 часа после нанесения последнего слоя.

Не допускается выгружать конструкции сбрасыванием, а также перемещать их волоком.

При отрицательных температурах время выдержки покрытия до проведения указанных операций увеличивается в 2-3 раза, в зависимости от общей толщины покрытия.

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

---

**МЕРЫ  
ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

Охрана труда и техника безопасности осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.005-75, ГОСТ 12.3.016-87 и по техническим доку-



ментам производителя работ с учётом свойств материала.

Токсичность и пожароопасность ЛКМ обусловлена наличием в его 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/м<sup>3</sup>

- температура вспышки толуола 4°C, ксилола 24°C, температура самовоспламенения толуола 356 °С, ксилола 494 °С.

При нанесении ЛКМ на открытом воздухе, в помещениях необходимо следить, чтоб рабочая зона хорошо проветривалась. Работники, занятые нанесением покрытия, должны пользоваться резиновыми перчатками, защитными масками, защитными очками.

**Категорически запрещается проводить нанесение ЛКМ в закрытых не проветриваемых помещениях, ямах, колодцах.**

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

Используемое электрооборудование должно иметь надёжное заземление.

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

При работе с ЛКМ необходимо соблюдать правила безопасной работы с токсичными 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 возгорания ЛКМ необходимо пользоваться следующими средствами пожаротушения: песком, кашмой, асбестовым одеялом, огнетушителем пенным или углекислотным, пенными установками.

## **ПРИМЕЧАНИЕ**

Т.к. 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.

При возникновении вопросов в процессе производства работ обращайтесь к специалистам АО «Промторг».