

## Инструкция по нанесению Антикоррозионное покрытие «Циноферр®» Ред. 17.08.2018

### 1. Подготовка поверхности.

#### **Внимание! Важно соблюдать последовательность операций!**

- Дефекты поверхности (сварные швы, острые кромки, зазоры, углы, утолщения, расслоения металла и т.д.) подлежат осмотру, оценке и исправлению. Острые кромки должны быть скруглены, радиус скругления - не менее 2 мм., дефекты и заусенцы металла зачищены. Сварные швы должны быть ровными, на них не должно быть пор, подрезов, флюса, сварочного града и других инородных объектов.
- Произвести обезжиривание металлической поверхности щелочными составами (промышленного производства или приготовленными по рецептуре), необходимо удалить жир, индустриальные масла, смазки и другие загрязнения поверхности. Сушка воздухом.
- Абразивная струйная очистка до степени Sa 2.5 по ISO 8501-1.

Требования по шероховатости Rz от 50 мкм, допускается отклонение в большую сторону в случае необходимости. Для межоперационных грунтов допускается Rz от 40 мкм.

Рекомендуется использовать колотую стальную дробь (оптимальный размер d=1.8 мм), крупный абразив гранита, песка, купершлак или никельшлак, т.е. абразивы, обеспечивающие «острую» шероховатость.

#### **Внимание! Круглый абразив не использовать!**

Поверхность перед окраской должна быть обеспылена, например, с помощью промышленного пылесоса до степени не ниже 2 ISO 8502-3 (поверхность чистая и сухая). **Внимание!** Необходимо соблюдать временной интервал между абразивоструйной подготовкой поверхности и нанесением покрытия - не более, чем 6 - 8 часов при относительной влажности воздуха 65-70% (допускается увеличивать интервал до 24 часов в закрытом сухом помещении при относительной влажности 60% и менее). Скорость процесса окисления металла зависит от относительной влажности и температуры окружающего воздуха, от наличия коррозии на металле до обработки (такие изделия окисляются быстрее). Перед нанесением «Циноферр» визуально необходимо проверять степень окисления поверхности согласно эталонам. Чем короче время после обработки до нанесения покрытия, тем выше уровень и долговечность антикоррозионной защиты изделия.

### 2. Приготовление состава.

- В чистую ёмкость вылить компонент «А» (жидкий).
- Постоянно помешивая, медленно засыпать компонент «В» (порошок).  
Для перемешивания использовать промышленный (строительный) миксер мощностью не менее 1 кВт с винтовой насадкой (движение смеси снизу- вверх) или фрезой диаметром не менее 1/3 емкости с регулировкой оборотов.  
Время перемешивания материала сначала на низких оборотах, а потом на высоких оборотах мешалки не менее 5 минут после введения материала. Ручное перемешивание не допускается. Смесь после перемешивания должна выглядеть однородно, без комков и включений.

- Далее состав подлежит выдержке в течение 15-30 минут (индукционный период), после чего нужно снова тщательно перемешать содержимое емкости.
- Отфильтровать полученную смесь «Циноферр» через нейлоновые фильтры с размером ячеек 90-150 мкм или через капрон.

### 3. Условия проведения работ.

Работы проводить при температуре от +5°C до +35°C. Влажность воздуха не более 85%. Температура окрашиваемой поверхности должна быть, как минимум, на 3°C выше «точки росы».

### 4. Комплектность и условия хранения.

«Циноферр» поставляется в двухупаковочном виде.

Компонент А – ведро 5,6 кг (нетто).

Компонент Б – ведро 14,4 кг (нетто).

Соотношение для смешивания по массе А:Б - 28:72

Хранится 12 месяцев со дня изготовления при температуре +5° - +25°C в прохладном сухом помещении. После окончания срока годности материал подлежит переосвидетельствованию.

**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ЗАМОРАЖИВАНИЕ компонентов.**

### 5. Жизнеспособность смеси.

Жизнеспособность готовой смеси при +20°C составляет 8 часов, в герметично закрытой таре – 48 часов.

### 6. Нанесение состава методом БВР (безвоздушного распыления).

- Рекомендуется использовать аппарат с рабочим давлением 180 – 250 атм и с рабочим объемом за цикл не менее 180 см<sup>3</sup>.
- Рекомендуемый диаметр сопла: 0.19", 0.21" и 0.23".
- Из ручки пистолета рекомендуется убрать фильтры или использовать пистолеты для высоковязких красок без фильтров. Фильтры в аппарате БВР так же рекомендуется убрать.
- Аппарат, шланги высокого давления и заборные шланги должны быть чистыми, промыты водой со щелочным раствором и продуты сжатым воздухом (в системе не должно оставаться остатков органической краски).
- Необходимо организовать постоянное перемешивание состава в заборной емкости с помощью миксера во избежание оседания цинка.
- В процессе нанесения под рукой нужно иметь ведро с чистой водой.  
Маляр при перерыве в работах должен положить в воду сопло и соплодержатель (разделив их), переключить аппарат на малые обороты и, закрепив курок пистолета скобой, опустить его в заборное ведро для циркуляции состава, что исключит расслоение материала в системе.
- Материал следует наносить «мокрый по мокрому», с перерывом между слоями от 2 до 5 минут или: от 4 до 24 часов после нанесения, в зависимости от текущей температуры и

влажности воздуха. Если после нанесения «Циноферр» прошло более 24 часов, следующий слой рекомендуется после промывки покрытия водой и визуального высыхания (светлеет).

- Толщина первого слоя может составлять 20-60 мкм (~30-90 мкм в мокром слое), последующие слои могут наноситься слоем до 90 мкм (до 135 мкм в мокром слое). Если материал наносится в несколько слоев, то при нанесении последующего слоя меняется направление нанесения: если сначала «слева-направо», то потом «вверх-вниз», в шахматном порядке, для более плотного заполнения профиля поверхности.
- Перед применением «Циноферр» необходимо очистить существующее покрасочное оборудование от остатков ранее используемых покрытий. При отсутствии готовых щелочных растворов рекомендуем приготовить состав самостоятельно 2-4% раствор КОН по следующей рецептуре:  
на 100 кг воды (H<sub>2</sub>O) растворить 3 – 5 кг (КОН 90%). Промывать:
  - ✓ 10-30 минут, в зависимости от загрязнения, система промывается по кругу (зациклить)
  - ✓ Повторная промывка чистым раствором и затем чистой водой.

#### 7. Нанесение состава методом пневмораспыления.

Рекомендуется использовать:

- Краскопульт с нижней подводкой, или с верхним бачком и диаметром сопла d=2,5 мм, желательна модель с тефлоновым покрытием иглы или с пластиковой иглой.
- Диафрагменный (мембранный) насос с расходом не менее 60 л/мин.
- При отсутствии диафрагменного насоса рекомендуется использовать краскопульт с диаметром сопла 2,5 мм только с верхним бачком.
- Рекомендуемое давление 5 ÷ 6 атм. при работе с насосом и 2,5 – 4 Атм. при работе с верхним бачком (если давление выше, использовать ограничитель).
- В процессе нанесения под рукой иметь ведро с чистой водой.  
При остановке работы опускать головку краскопульта в воду и промывать сопло, при налипании застывающей композиции сразу разобрать краскопульт и промыть.
- Для получения толстого слоя наносить композицию следует «мокрый по мокрому», с перерывом 2-5 минут. Рекомендуемая толщина первого слоя 20-60 мкм.
- В процессе нанесения ёмкость с составом необходимо постоянно перемешивать.

#### 8. Нанесение состава валиком и кистью.

На небольших поверхностях, при соответствующей подготовке металла допускается нанесение «Циноферр» валиком или кистью с обеспечением необходимой толщины покрытия за счет нанесения нескольких слоев материала, не дожидаясь высыхания предыдущего слоя.

Рекомендуется использовать нейлоновый или полиамидный валик с длиной ворса 6-8 мм для абразивных поверхностей, кисть типа «макловица». Допускаются другие методы нанесения покрытия: окунание, облив, только необходимо контролировать рабочую вязкость и обеспечить постоянное перемешивание композиции.

#### 9. Нанесение других поверхностных покрытий.

Нанесение финишного покрытия проводится в соответствии с его технологической инструкцией, не ранее чем через 4 часа и не позднее 24 часов после нанесения состава при 20°C (при более низких температурах этот период будет увеличиваться).

Верхний предел до нанесения поверхностного покрытия отсутствует. В период эксплуатации допускается наносить поверхностные слои после обезжиривания щелочными растворами, шлифования крупной шкуркой и промывки водой. Перед нанесением необходимо высушить покрываемую поверхность.

#### **10. Ремонтные работы (исправление дефектов).**

Если при нанесении «Циноферр» на локальных участках не набрана достаточная толщина покрытия или покрытие нанесено с дефектом, данный участок локально зачищается наждачной бумагой, обеспыливается, смачивается водой. После первичного высыхания (покрытие светлеет), на данный участок можно наносить последующие слои «Циноферр» распылителем, валиком, или кистью («мокрый по мокрому»).

#### **11. Окончание работ.**

Разобрать оборудование и тщательно промыть большим количеством воды, СРАЗУ (!) после окончания работы.

#### **12. Рекомендуемые толщины слоя.**

При использовании «Циноферр» для атмосферных условий 75-100 мкм.

Для пресной воды - не менее 100 мкм.

Для морской воды - не менее 120 мкм.

Для нефтепродуктов и агрессивных сред - не менее 150 мкм.

При грунтовании 30-50 мкм.

Под сварку - 20 – 50 мкм.

#### **13. Безопасность при проведении работ.**

Работы следует проводить в хорошо проветриваемом помещении, не следует допускать попадания материала на открытые участки кожи, в глаза и рот. При попадании в глаза необходимо промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу. При проведении работ рекомендуется пользоваться специальной одеждой, защитными очками, респираторами от пыли и перчатками.

#### **14. Воздействие на окружающую среду.**

Компоненты А и Б в несмешанном состоянии могут повлечь загрязнение водоемов. Не допускать попадания в канализацию, почву и грунтовые воды. Отвердевший состав опасности не представляет.