

Рекомендации касаются технологии применения композиций ЦИНОЛ и ЦИНОТАН для антикоррозионной защиты закладных, соединительных элементов и гибких связей железобетонных конструкций жилых, гражданских, и общественно-бытовых зданий.

### Описание систем защиты

Антикоррозионная композиция ЦИНОЛ (ТУ 2313-012-12288779-99) представляет собой одноупаковочный цинкнаполненный состав на основе высокомолекулярного термопластичного полимера. Композиция ЦИНОТАН (ТУ 2312-017-12288779-2003) - одноупаковочный цинкнаполненный состав на полиуретановой основе.

Покрытие ЦИНОЛ содержит 95-96 % цинка по массе, что придает ему свойства, аналогичные горячеоцинкованным покрытиям.

Покрытие ЦИНОТАН содержит не менее 83-86 % цинка по массе и обладает высокой химической стойкостью.

Научно-исследовательский проектно-конструкторский и технологический институт бетона и железобетона (НИИЖБ, г. Москва) рекомендовал применение композиций ЦИНОЛ и ЦИНОТАН в строительстве для защиты от коррозии металлоконструкций и изделий из углеродистой и низколегированной стали для тех же условий эксплуатации, где согласно СНиП 2.03.11-85 предусмотрено применение горячего цинкования.

**1. Покрытие ЦИНОЛ толщиной 100-120 мкм рекомендуется для защиты закладных,**

**соединительных элементов и гибких связей трёхслойных стеновых панелей.**

**2. ЦИНОТАН толщиной 100-120 мкм рекомендуется только для защиты стальных закладных деталей, соединительных элементов и гибких связей, не подлежащих сварке в процессе возведения и монтажа конструкций.**

При применении покрытий ЦИНОЛ и ЦИНОТАН по всей длине анкерующих элементов закладных деталей из гладкой арматуры любого диаметра или арматуры периодического профиля диаметром менее 10 мм необходимы дополнительные конструктивные меры, повышающие степень заанкеривания стержней в бетоне (устройство на концах стержней петель, приварка анкеров и т. п.)

Композиция ЦИНОЛ включена в состав Московских городских норм МГСН 2.08-01 «Защита от коррозии бетонных и железобетонных конструкций жилых и общественных зданий» в качестве антикоррозионного материала. Материалы рекомендованы к применению Госстроем России в дополнение к СНиП 2.03.11-85.

### Подготовка поверхности изделий

Нанесение краски ЦИНОЛ и композиции ЦИНОТАН осуществляется на подготовленную поверхность. Подготовка включает:

- Очистка от грязи, рыхлой и отслаивающейся ржавчины скребками, металлическими щетками и т.п.
- удаление масляных и жировых загрязнений по ГОСТ 9.402-80;
- абразивоструйная очистка от ржавчины и окалина (окислов) до степени 2 по ГОСТ 9.402-80 (Sa 2 1/2 - Sa 2 по ИСО 8501-1: 1988).

Допускается механизированная и ручная очистка поверхности от окислов до степени 3 - 4 по ГОСТ 9.402-80 (St 2 или St 3 по ИСО 8501-1:1988). После очистки поверхность следует обеспылить. Снижение качества подготовки поверхности приводит к снижению срока службы покрытия.

Интервал времени после очистки поверхности до нанесения первого слоя композиции не должен превышать 24 часа в закрытом помещении или 6 часов - на открытом воздухе.

### Нанесение композиций

Перед нанесением необходимо тщательно перемешать композицию до однородного состояния.

Композиция, готовая к использованию, представляет собой однородную по плотности и цвету суспензию.

Во время работы необходимо периодически перемешивать композицию для предотвращения оседания цинкового порошка.

Условная вязкость композиции **ЦИНОЛ** по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре 20°C (ГОСТ 8420-74) должна составлять 25 с, не менее. При необходимости композицию разбавляют до рабочей вязкости растворителем **СОЛЬВ-УР** (ТУ 2319-032-12288779-2002) или **сольвентом** не более 5% от массы.

Условная вязкость композиции **ЦИНОТАН** в состоянии поставки по вискозиметру ВЗ-246

с диаметром сопла 4 мм при температуре 20°C (ГОСТ 8420-74) составляет 30 - 80 с. При необходимости композицию разбавляют до рабочей вязкости непосредственно перед нанесением не более 5 % от массы. Рекомендуемыми растворителями для композиции **ЦИНОТАН** являются: **СОЛЬВ-УР** (ТУ 2319-032-12288779-2002); **смесь бутилацетата и уайт-спирита** в соотношении по объёму 1:1.

Композиции ЦИНОЛ и ЦИНОТАН наносятся методами пневматического и безвоздушного распыления, кистью, валиком. Окрасочные работы допускаются осуществлять при температуре от -15°C до + 40°C и относительной влажности до 90% (для ЦИНОЛа) и 40-98 % (для ЦИНОТАНа).

Сушка покрытий — естественная. Время высыхания 1 слоя покрытия до «отлипа» (легкое нажатие на покрытие пальцем не оставляет следа и не дает ощущение липкости) при температуре воздуха  $(20\pm 2)$  °С и влажности  $(65\pm 5)$  % составляет: для ЦИНОЛа – не более 30 минут, для ЦИНОТАНа - не более 2ч. Каждый последующий слой наносится после высыхания предыдущего до «отлипа».

Время полного формирования покрытия при аналогичных условиях – 24 часа.

Для промывки окрасочного оборудования могут быть использованы следующие растворители:

уайт-спирит, марок 646 - 650 (для ЦИНОЛа); СОЛЬВ-УР, марок 646, 647, 649, Р-189 (для ЦИНОТАНа).

Допускается проводить сварку изделий с однослойным покрытием ЦИНОЛ при условии хорошей вентиляции помещения. После сварки шов тщательно очистить от окалины и сварочной пыли и придать необходимую шероховатость. Затем на шов наносится покрытие ЦИНОЛ. При сварке изделий с покрытием ЦИНОЛ в 2 и более слоев следует предварительно очистить от покрытия свариваемые кромки на 10-20 мм от края.

### **Требования безопасности**

---

Композиции ЦИНОЛ и ЦИНОТАН относятся к IV классу опасности. При работе с ними необходимо соблюдать соответствующие отраслевые нормы и требования.



ISO 9001:2008

**ЗАО НПП «ВЫСОКОДИСПЕРСНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОРОШКИ»**

**Екатеринбург**, 620016, ул. Амундсена, 105, тел./ф.: (343) 267-94-31; 266-09-15; office@fmp.ru; www.coldzinc.ru

**Москва**, тел./факс: (495) 955-12-64; 955-12-63; e-mail: svx@fmp.ru

**С-Петербург**, тел./факс: (812) 449-48-00; e-mail: spb@fmp.ru

**Воронеж**, тел. (4732) 20-55-98; e-mail: zamet@comch.ru