

### Описание

Грунтовка «НИПОЛ ЦИНК ЭПОКС 2К» (далее по тексту – грунтовка) представляет собой суспензию высокодисперсного цинкового порошка (не менее 90%) в растворе эпоксидной смолы с введением функциональных добавок, растворителя и отвердителя.

### Области применения

Грунтовка предназначена для грунтования металлических конструкций, в том числе городских, автомобильных и железнодорожных мостов, магистральных нефтепроводов, нефтяных трубопроводов и резервуаров, эксплуатируемых в атмосферных условиях различных климатических зон.

- в условиях умеренного, холодного и морского климатов;
- обеспечивает катодную защиту стальной поверхности;
- В атмосфере промышленных предприятий, содержащей агрессивные газы и пары;

Используется в сочетании с эмалями серии НИПОЛ®.

### Устойчивость покрытия к перепадам температур

Покрытие грунтовки устойчиво к изменению температуры от -60°C до +60°C. Допускается кратковременная эксплуатация покрытия при температуре +100°C.

### Сохранение покрытием свойств

Покрытие на основе грунтовки «НИПОЛ-ЦИНК ЭПОКС 2К» и грунт-эмали «НИПОЛ УРЕТАН-1530», нанесенных на подготовленную поверхность в условиях открытой промышленной атмосферы умеренно-холодного климата (УХЛ1) сохраняет защитные свойства до 25 лет по ГОСТ 9.401.

### Основные технические характеристики

| Наименование показателя | Норма   |
|-------------------------|---|
| 1                       | 2   |
| 1 Цвет покрытия         | Серый, оттенок не нормируется   |
| 2 Внешний вид покрытия  | После высыхания грунтовка должна образовывать ровную, гладкую, однородную поверхность, без оспин, потеков, морщин и посторонних включений. Допускается небольшая однородная шагрень |

|  |       |
|--|-------|
| 3 Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре плюс $(20,0 \pm 0,5)$ °С, с, не менее | 60    |
| 4 Массовая доля нелетучих веществ, %, в пределах   | 70-85 |
| 5 Время высыхания до степени 3 при температуре $(20,0 \pm 2,0)$ °С, ч, не более  | 4     |
| 6 Эластичность пленки при изгибе, мм, не более   | 5     |
| 7 Прочность пленки при ударе по прибору типа У-1, см, не менее   | 30    |
| 8 Адгезия к металлу, баллы, не более   | 1     |
| 9 Степень разбавления грунтовки до рабочей вязкости при температуре $(20 \pm 2)$ °С, %, не более                             | 5     |
| 10 Жизнеспособность грунтовки при температуре $(20 \pm 2)$ °С, ч, не менее   | 6     |
| 11 Стойкость покрытия при температуре $(20 \pm 2)$ °С к статическому воздействию, ч, не менее:                               |       |
| - воды   | 720   |
| - 3%-ного раствора хлористого натрия   | 720   |
| - бензина  | 720   |
| - трансформаторного масла  | 720   |
| 12 Стойкость покрытия к статическому воздействию химически агрессивных сред при температуре $(20 \pm 2)$ °С, ч, не менее     | 2     |

### **Совместимость с ЛКМ**

Грунтовка предназначена для грунтования под покрытие эпоксидными, акриловыми, полиуретановыми, алкидными, нитроцеллюлозными, меламинновыми, каучуковыми, поливинилхлоридными, и другими лакокрасочными материалами (в соответствии с ГОСТ 9.401).

### **Подготовка поверхности**

Подготовка поверхности перед нанесением грунтовки включает в себя:

- Удаление дефектов поверхности (острые кромки, наплывы, брызги от сварки);
- Удаление растворимых солей с поверхности методом обмыва пресной водой высокого давления;

- Обезжиривание поверхности металлоконструкций в соответствии с ГОСТ 9.402 до степени не более 1.
- Обезжиривание проводится вытиранием ветошью, смоченной в растворителе;
- Очистка поверхности до степени не менее Sa 2,5 по ИСО 8501-1 или не более 2 по ГОСТ 9.402;
- Проводить обеспыливание поверхность продувкой сухим очищенным сжатым воздухом или с помощью вакуумных устройств до степени не более 3 по ИСО 8502-3.

### Условия при нанесении

Нанесение грунтовки рекомендуется проводить при температуре воздуха не менее +5°C и не более +45°C. Относительная влажность воздуха не должна превышать 85%.

Недопустимо нанесение во время атмосферных осадков (дождя, снега). Для исключения конденсации влаги на поверхности окрашиваемой конструкции температура должна быть как минимум на 3°C выше точки росы.

Компоненты грунтовки смешивают за 15-20 минут до начала применения. Грунтовку наносят методом пневматического, безвоздушного распыления, кистью или валиком.

### Подготовка материала и нанесение

Перед применением компоненты грунтовки «НИПОЛ ЦИНК ЭПОКС 2К» выдерживают при температуре (15-25)°C в течение суток, тщательно перемешивают до однородного состояния. Затем в полуфабрикат вводят отвердитель «ЭПОКС-01Ц» в соотношении: на 100 частей полуфабриката 7 частей отвердителя (по массе). После смешивания грунтовку тщательно перемешивают в течение не менее 5 мин, выдерживают не менее 0,5 ч в закрытой таре и разбавляют до рабочей вязкости растворителем «НИПОЛ-ЭП».

Рабочая вязкость грунтовки по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)°C:

- при нанесении методом пневматического распыления – от 20 до 25 с.
- при нанесении методом безвоздушного распыления - без разбавления, с исходной вязкостью. При необходимости, возможно разбавление растворителем «НИПОЛ-ЭП».

### Безвоздушное распыление

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| Диаметр сопла              | 0,38-0,53 мм |
| Давление                   | 10-20 МПа    |
| Рекомендуемый растворитель | НИПОЛ ЭП     |
| Количество растворителя    | 0-3%         |

### Воздушное распыление

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Диаметр сопла              | 1,8-2,2 мм  |
| Давление                   | 0,3-0,4 МПа |
| Рекомендуемый растворитель | НИПОЛ ЭП    |

Количество растворителя

0-5%

Грунтовку наносят на поверхность методами пневматического и безвоздушного распыления, труднодоступные места и небольшие участки допускается окрашивать кистью или валиком.

Жизнеспособность грунтовки при температуре  $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$  после смешивания компонентов – не менее 6 ч.

### Расход грунтовки на один слой покрытия

| Толщина сухого слоя, мкм | Толщина мокрого слоя, мкм | Теоретический расход, г/м <sup>2</sup> |
|--------------------------|---------------------------|--|
| 60                       | 100                       | 260                                    |

Фактический расход зависит от конфигурации и качества подготовки окрашиваемой поверхности, применяемого метода окрашивания, технических характеристик окрасочного оборудования и квалификации персонала.

### Время высыхания однослойного покрытия:

| Степень высыхания                               | Температура $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$ |
|---|---|
| На отлип, ч, не более                           | 3                                       |
| До степени 3, час, не более                     | 4                                       |
| Межслойная сушка, час, не менее                 | 4                                       |
| Полный набор физико-механических свойств, суток | 7                                       |

### Меры предосторожности

Проведение работ по смешиванию компонентов и окрашиванию, должны производиться при постоянно работающей обще-обменной приточно-вытяжной и местной вытяжной вентиляциях с механическим побуждением или на открытом воздухе. Не допускать наличие источников открытого огня и искрообразования в непосредственной близости от места выполнения работ. При работе с грунтовкой и ее компонентами необходимо применять спецодежду, спецобувь, средства индивидуальной защиты: для защиты рук – резиновые перчатки, органов дыхания - респиратор, для защиты глаз - защитные очки.

Грунтовку следует хранить в плотно закрытой таре, предохраняя от влаги и прямых солнечных лучей.

**Гарантийный срок хранения:** 12 месяцев с даты изготовления.