



ООО «СТРОЙЗАЩИТА»
Производство средств огнезащиты

129626, г. Москва, ул. Константинова 16
тел.: (495) 988-17-26, (495) 988-17-24

ИНН4405008301 КПП440501001
ОГРН 1084405000657
К/с 30101810200000000623
Р/с 40702810629000000677
БИК 043469623

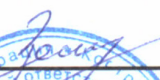
в Костромском ОСБ № 8640 г. Кострома

WWW.STROYZASHITA.RU

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «СтройЗащита»

 **Земсков Д.В.**



ИНСТРУКЦИЯ

№ 022-И-У/14

по устройству и эксплуатации покрытия на основе грунта
эпоксидного антикоррозионного цинконаполненного
«Цинк-ЭП-1001» ТУ 2312-022-88712501-14

2017

ИНСТРУКЦИЯ № 022-И-У/14
по устройству и эксплуатации покрытия на основе грунта
эпоксидного антикоррозионного цинконаполненного «Цинк-ЭП-1001»

Содержание	стр.
1. Общая характеристика покрытия	3
2. Характеристика исходных материалов	3
3. Подготовка поверхности конструкции и оборудования перед нанесением огнезащитного покрытия	4
4. Технология устройства огнезащитного покрытия	5
5. Контроль технологии и качества производства работ	7
6. Указания по эксплуатации огнезащитного покрытия	8
7. Ремонт повреждений огнезащитного покрытия	8
8. Требования по охране труда при проведении работ	9
9. Требования по охране окружающей среды	10
10. Дополнительные указания	11
Лист регистрации изменений и дополнений	12

1. Общая характеристика покрытия

1.1. Покрытие формируется путём нанесения на подготовленную поверхность конструкции грунта эпоксидного антикоррозионного цинконаполненного «Цинк-ЭП-1001» (далее – грунт), ТУ 2312-022-88712501-14.

1.2. Грунт предназначен для защиты конструкций в условиях атмосферы всех климатических районов, в том числе в условиях умеренного химического воздействия промышленной атмосферы, а также в сочетании с огнезащитными составами и материалами производства ООО «СтройЗащита». Может применяться как самостоятельное покрытие, так и в системе покрытий в качестве грунтовки. Покрытие устойчиво к разливам пресной и морской воды, растворов неорганических солей, органических растворителей и нефтепродуктов.

Грунт образует сплошное матовое покрытие на поверхности металлоконструкций и улучшает адгезию (сцепление) последующих отделочных материалов с поверхностью.

1.3. Покрытие сертифицировано в системе ГОСТ Р и соответствует Единым Санитарным требованиям Таможенного Союза.

1.4. Технология устройства покрытия и его эксплуатации разработаны ООО «СтройЗащита» и являются собственностью фирмы.

1.5. Грунт предназначен для профессионального применения. Устройство покрытия может осуществляться только квалифицированным персоналом.

2. Характеристика исходных материалов

2.1. Грунт эпоксидный антикоррозионный цинконаполненный «Цинк-ЭП-1001», ТУ 2312-022-88712501-14, представляющий собой двухупаковочную систему:

– компонент № 1 – смесь специальных наполнителей, ингибиторов коррозии и

022-И-У/14 Инструкция по устройству и эксплуатации покрытия на основе
грунта эпоксидного антикоррозионного цинконаполненного **«Цинк-ЭП-1001»**

тонкодисперсного цинкового порошка в растворе низкомолекулярной эпоксидиановой смолы;

- компонент №2 - отвердитель аминного типа.

2.2. Технические характеристики компонентов приведены в табл. 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя*	Ед. изм.	Значение	
Грунт эпоксидный антикоррозионный цинконаполненный «Цинк-ЭП-1001»				
			Компонент №1	Компонент №2
1	Цвет и внешний вид пленки	-	Серый Матовый	ТУ 6-10- 1263-77
2	Массовая доля нелетучих веществ	% масс.	83±3	
3	Вязкость по ВЗ-246 (при T=25±2 °С, сопло 4 мм), не менее	с	30	
4	Плотность	кг/м³	2900±150	
5	Жизнеспособность смеси, не менее	ч	4	
6	Теоретический расход на один слой	кг/м²	0,2-0,3	
7	Адгезия по ГОСТ 15140 (метод 2)	балл	1	
8	Рекомендуемая толщина покрытия - в качестве грунта - в качестве самостоятельного покрытия	мкм	50-60 100-120	

* Следует использовать данные входного контроля качества материала.

2.5. Срок годности компонентов грунта в упаковке предприятия-изготовителя составляет не менее 6 месяцев с момента выпуска.

3. Подготовка поверхности конструкции перед нанесением грунта

3.1. Старое покрытие (при его наличии) удаляется с поверхности конструкций при помощи растворителей, смывок и т.п. или механическим способом.

3.2. Пятна ржавчины удаляются с поверхности конструкций при помощи

преобразователя ржавчины (после зачистки металлической щеткой) или механическим способом. Пыль и грязь удаляются с поверхности конструкций влажной ветошью. Степень очистки поверхности от окалина и ржавчины – 2 (ГОСТ 9.402).

3.3. Жировые и масляные пятна удаляются с поверхности конструкций растворителем 646, ацетоном или раствором моющих средств. Степень обезжиривания поверхности – 1 (ГОСТ 9.402).

3.4. При нанесении грунта поверхность конструкций должна быть без инея, снега, капель влаги.

4. Технология устройства антикоррозионного покрытия

4.1. Условия нанесения грунта

4.1.1. Температура окружающей среды – от +5 °С до +40 °С.

4.1.2. Относительная влажность воздуха – не более 90 %.

4.1.3. Температура поверхности окрашиваемой конструкции должна быть выше точки росы не менее чем на 3 °С.

4.2. Оборудование и способы нанесения грунта

4.2.1. Грунт наносится вручную (кистью, валиком и т.д.) или механизированным способом, допускается сочетать оба способа нанесения.

4.2.2. При механизированном способе нанесения грунта используются агрегаты высокого давления (АВД) или оборудование с воздушным распылением (краскопульты).

4.2.3. При производстве работ по устройству покрытия допускается использование любого другого оборудования, отвечающего требованиям данного технологического процесса.

4.2.4. Для обеспечения исправной работы агрегатов в процессе производства работ не допускать попадания в тару с составом посторонних веществ.

4.3. Подготовка к нанесению покрытия

4.3.1. Перед нанесением грунта компонент №1 смешивается с компонентом №2 в пропорции 25:0,35 (по массе). Компонент №2 вливается в тару с компонентом №1 и тщательно перемешивается ручным электрическим строительным миксером в течении 5–7 минут. При правильном смешивании компонентов в следствие начала химической реакции отверждения возможно нагревание смеси, а также незначительное увеличение вязкости смеси. Время жизни смеси компонентов составляет не менее 4 часов.

ВНИМАНИЕ! Грунт, в случае его отверждения в емкости, к дальнейшему применению не пригоден!

4.3.2. **ВНИМАНИЕ!** Смесь компонентов разбивать не допускается ввиду начала химического процесса отверждения! При необходимости допускается разбить компонент №1 ксилолом (не более 5 % от массы компонента) до его смешивания с компонентом №2. Дополнительное разбивание компонента №1 может привести к увеличению времени формирования покрытия!

4.4. Нанесение грунта

4.4.1. Рекомендуемая толщина покрытия при применении:

- в качестве грунта – не менее 50–60 мкм;
- в качестве самостоятельного покрытия – не менее 100–120 мкм.

4.4.2. Подготовленный по п.п. 4.3.1. грунт наносится на подготовленную в соответствие с требованиями п. 3 поверхность металлоконструкций в один-два слоя в зависимости от требуемой толщины антикоррозионного покрытия.

4.4.3. За один проход наносится от 50 до 60 мкм грунта.

4.4.4. При нанесении грунта в 2 слоя продолжительность межслойной сушки составляет 8–12 часов (в зависимости от условий нанесения). Для улучшения межслойной адгезии нанесение последующих слоев состава производить не позднее

24 часов. Окончательная сушка покрытия должна производиться не менее 24 часов при температуре не ниже +5 °С и влажности воздуха не выше 90 %. Время сушки покрытия при более низких температурах и повышенной влажности может быть увеличено.

4.4.5. По окончании работ по устройству антикоррозионного покрытия следует провести техническое обслуживание оборудования.

ВНИМАНИЕ! Промывка оборудования осуществляется достаточным количеством ксилола сразу же после окончания работ. Промывать оборудование водой категорически запрещено.

4.5. Нанесение покрывного (огнезащитного) состава (при необходимости)

4.5.1. Покрывная краска или огнезащитный состав наносятся на окончательно высохшее (см. п.п. 4.4.4.) покрытие с соблюдением технологии нанесения соответствующих материалов.

5. Контроль технологии и качества производства работ

5.1. Межоперационный и окончательный контроль (замер промежуточных толщин покрытия, соблюдение технологии нанесения и т.д.) в процессе производства работ осуществляются руководителем работ.

5.2. При межоперационном контроле оценивается внешний вид и толщина покрытия.

5.2.1. Внешний вид покрытия должен соответствовать требованиям табл. 1. Покрытие не должно иметь трещин и отслоений. Цвет покрытия – одинаковый во всех местах, сплошность покрытия – 100 %.

5.2.2. Оценка толщины мокрого слоя покрытия производится гребенкой гексагональной. Оценка толщины сухого слоя покрытия производится магнитным толщиномером (неразрушающий контроль), либо штангенциркулем (при проведении срезов покрытия ножом площадью не более 100 мм²).

6. Указания по эксплуатации антикоррозионного покрытия

6.1. Покрытие предназначено для эксплуатации как в закрытых помещениях, так и в условиях открытой атмосферы любого климатического района, а также в условиях умеренного химического воздействия промышленной атмосферы. Покрытие устойчиво к разливам пресной и морской воды, растворов неорганических солей, органических растворителей и нефтепродуктов.

6.2. Температура воздуха, при которой разрешается эксплуатация покрытия, составляет от -40°C до $+50^{\circ}\text{C}$.

6.3. Срок эксплуатации покрытия может составлять до 25 лет.

7. Ремонт повреждений антикоррозионного покрытия

7.1. Технологический процесс ремонта (восстановления) поврежденного покрытия включает в себя следующие операции:

- подготовка поверхности;
- подготовка материалов и оборудования;
- нанесение грунта.
- нанесение покрывного (огнезащитного) состава (при необходимости)

7.2. Подготовка поверхности

7.2.1. Покрытие в местах наличия трещин, вздутий, отслоений, следов непосредственного механического или иного воздействия, а также потерявшее адгезию на участках металлоконструкций удаляется с поверхности при помощи специализированного оборудования, металлических шпателей (размер не регламентируется), щеток с металлической щетиной или любым другим подручным инструментом, позволяющим обеспечить полную очистку поверхности до участков покрытия, имеющих хорошую адгезию с основанием.

7.2.2. Очистка поверхности производится до металла.

7.2.3. Подготовленная в соответствии с п. 7.2.1.–7.2.2. поверхность металлоконструкций очищается от пыли и грязи при помощи влажной ветоши и протирается сухой тряпкой (или сушится естественным образом). Степень очистки поверхности от окалины и ржавчины– 2 (ГОСТ 9.402).

7.2.4. Масляные и жировые пятна (при наличии) удаляются путем обработки поверхности растворителем или раствором моющих средств. Степень обезжиривания поверхности – 1 (ГОСТ 9.402).

7.3. Нанесение грунта

7.3.1. В зависимости от площади поврежденного участка нанесение грунта осуществляется механизированным способом, либо вручную – кистью или валиком.

7.3.2. Нанесение грунта на очищенные по п.п.7.2.1.–7.2.4 участки металлоконструкций производится в соответствии с п.п.4.4. настоящей инструкции.

7.4. Нанесение покрывного (огнезащитного) состава (при необходимости)

7.4.1. Покрывная краска или огнезащитный состав наносятся на окончательно высохшее (см. п.п. 4.4.4.) покрытие с соблюдением технологии нанесения соответствующих материалов

8. Требования по охране труда при проведении работ

ВНИМАНИЕ! Компоненты грунта относятся к горючим материалам из-за входящих в их состав растворителей.

8.1. К работам по устройству покрытия допускается только квалифицированный персонал, прошедший специальный курс обучения и аттестованный по данным видам работ.

8.2. При работах по устройству покрытия следует пользоваться средствами индивидуальной защиты.

8.2.1. Защита органов дыхания осуществляется респираторами

противогазового типа согласно ГОСТ 12.4.034-2001.

8.2.2. Защита кожных покровов осуществляется специальной одеждой (рез. перчатки, х/б комбинезоны).

8.3. При производстве работ по нанесению состава внутри помещений предельно допустимую концентрацию (ПДК) вредных веществ обеспечивать в соответствии с ГОСТ 12.1.005

8.4. При попадании компонентов покрытия в глаза поражённое место необходимо промыть большим количеством воды и обратиться к врачу.

8.5. Следует избегать попадания компонентов покрытия и сопутствующих материалов внутрь организма перорально.

8.6. Для обеспечения безопасности и сохранения здоровья следует избегать контакта продуктов питания и средств личной гигиены с компонентами покрытия.

8.7. В целях обеспечения пожаровзрывобезопасности при работах по нанесению всех компонентов, входящих в состав покрытия, запрещается:

- курить и проводить сварочные работы;
- производить работы по устройству покрытия в местах возможного возникновения открытого пламени, искр.

9. Требования по охране окружающей среды

9.1. В процессе эксплуатации покрытия вредного воздействия на окружающую среду не оказывается.

9.2. В жидком виде материал относится к группе горючих и слаботоксичных из-за входящих в его состав растворителей. Беречь от огня!

9.3. Остатки компонентов запрещается сливать в водоёмы и почву.

9.4. Отходы производства работ по устройству покрытия следует сортировать и складировать со строительным мусором. Запрещается выбрасывать

отходы в водоёмы и почву или оставлять на месте после завершения производства работ.

10. Дополнительные указания

10.1. При возникновении вопросов по устройству и эксплуатации покрытия, не отраженных в настоящей инструкции, рекомендуется обращаться к специалистам ООО «СтройЗащита».

Руководитель отдела
технологий огнезащиты



Р.Ш. Габдулин

Главный технолог



П.Н. Гаращук

Лист регистрации изменений

Изменения	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ документа	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных					