

Цинкирование – технология,  
позволяющая зарабатывать Больше!  
Это реальная замена горячего цинкования!

Реклама



#LetsZink

[www.Zinker.ru](http://www.Zinker.ru)

Горячая линия по вопросам Цинкирования и покрытий класса Zinker

8 800 222 37 63

# «Цинкер»: новые внедрения антикоррозионной технологии цинкирования



Продолжаем публикацию материалов о разработках московской компании «Цинкер»: антикоррозионном составе класса ZINKER и технологии его нанесения. В статье приведены примеры применения новой технологии заказчиками, представляющими малый и средний бизнес.

ООО «Цинкер», г. Москва

В современных условиях особое значение приобретают собственные российские разработки, обеспечивающие импортнезависимость отечественной экономики. Об одном из таких решений — антикоррозионном составе класса ZINKER для обработки металлических поверхностей, предлагаем московской компанией «Цинкер», наш журнал писал неоднократно<sup>1</sup>. В этих публикациях мы рассказывали о сути метода цинкирования, его особенностях и преимуществах, а также приводили отдельные примеры его применения на практике.

Напомним только, что цинкирование, или, другими словами, технология нанесения в качестве антикоррозионного покрытия состава класса ZINKER, является прямой альтернативой горячему цинкованию, поскольку обеспечивает катодную защиту металлической поверхности. В результате цинкирования на поверхности металла образуется защитное антикоррозионное покрытие, которое на 96% состоит из активного стабилизированного цинка HZO SF чистотой 99,995%. Оно отличается высокой УФ-стабильностью, а также устойчивостью к абразивному воздействию. Получаемое

защитное покрытие используется как самостоятельное и не требует перекрытия финишными слоями, однако оно легко совместимо при необходимости с большинством органорастворимых финишных покрытий: акриловых, алкидных, эпоксидных, полиуретановых, хлорвиниловых и других.

Антикоррозионные покрытия ZINKER в настоящее время используются в промышленном, дорожном и транспортном строительстве, на объектах связи и коммуникаций, на гидросооружениях, в сельском хозяйстве, на объектах топливно-энергетического комплекса, а также для обработки малых архитектурных форм и декоративных элементов. Приведенные в предыдущих публикациях примеры внедрения касались масштабных проектов и достаточно сложных конструкций. Например, это были металлические детали Главного храма Вооруженных сил РФ в подмосковной Кубинке, элементы конструкции Волжского ГЭС, речных судов.

Вместе с тем специалисты ООО «Цинкер» много внимания уделяют и небольшим заказам, тем самым поддерживая предприятия малого и среднего бизнеса, выполняют заказы муниципальных властей. В этой статье мы остановимся именно на таких проектах. Во всех представленных ниже при-

мерах выбор заказчика определялся простотой используемой технологии ZINKER, качеством защитного покрытия, сроком его службы (минимум 25 лет) и низкими затратами как на сам антикоррозионный состав, так и на работы по его нанесению. При этом необходимо отметить, что непосредственно сам процесс цинкирования во всех случаях осуществлялся практически в полевых условиях без какого-либо спецоборудования и специальных производственных мощностей.

## Опорные столбы

В Высокогорном районе Республики Татарстан технологию цинкирования использовали для нанесения защитного слоя на опорные столбы в детском палаточном лагере (рис. 1). Опоры были необходимы для установки тента, обеспечивающего защиту лагеря от осадков и прямых солнечных лучей, а также от посторонних глаз. Перед установкой поверхность столбов обработали обычной наждачкой, а состав класса ZINKER нанесли с помощью кисти.

## Ограждения в парке

Круглогодичное парковое пространство «Притяжение» в уральском Магнитогорске пользуется у горожан особой популярностью. Его площадь

<sup>1</sup> Предыдущая публикация: Коррозии нет: защитные покрытия на основе цинкирующего состава // ИСУП. 2023. № 1.



Рис. 1. Опорные столбы в палаточном лагере



Рис. 2. Ограждения на берегу водоема

составляет около 400 га, на территории идет строительство образовательных, спортивных и музейных комплексов, гостиниц, обустраиваются общественно-деловые пространства.

В День металлурга в парке состоялось открытие нескольких значимых для жителей мест отдыха. Среди них – двухуровневое искусственное озеро, набережная и видовой мост с подсветкой. По всему периметру озера, а также на пересекающем его мосту установлены ограждения с покрытием, нанесенным методом цинкирования (рис. 2).

#### Несущие конструкции для вывесок

В Ростове-на-Дону на несущей конструкции рекламной вывески крупнейшего в РФ изготовителя сельскохозяйственной техники были установлены большие буквы, изготовленные из черного металла, покрытого лакокрасочным материалом. Несмотря на небольшой срок эксплуатации, конструкция начала покрываться

ржавчиной, поэтому заказчик принял решение выполнить специальную антикоррозионную обработку, обеспечивающую целостность и надлежащий вид рекламной надписи на долгие годы.

Для обеспечения работ всю конструкцию с помощью подъемного крана сняли со здания, а буквы временно демонтировали. Затем была выполнена предварительная обработка – удаление с несущей поверхности старого ЛКП и слоя ржавчины с помощью кораллового диска. Нанесение защитного состава класса ZINKER выполняли валиком под открытым небом непосредственно у входа в главное здание предприятия (рис. 3). Для труднодоступных мест использовалась кисть. Весь процесс занял несколько часов.

#### Очистные станции

В соответствии с федеральной программой «Чистая вода» национального проекта «Экология» и национальным

проектом «Жилье и городская среда», в Якутии в 2023 году вводятся в эксплуатацию сразу несколько объектов, позволяющих обеспечить чистой питьевой водой дополнительно более 30 тыс. жителей республики. Одному из заказчиков ООО «Цинкер» понадобилось выполнить антикоррозионную обработку внутреннего оборудования очистной станции (рис. 4) производительностью 800 м<sup>3</sup> в сутки в одном из районов Крайнего Севера, и он обратился к специалистам предприятия.

Использование цинкирования для систем водоочистки и водоподготовки разрешено, составы класса ZINKER постоянно и всесторонне проверяются в государственной лаборатории. Результаты проверок удостоверяют, что качество воды в цинкованных емкостях и трубопроводах соответствует всем стандартам и единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к питьевой воде. Санитарно-химические,



Рис. 3. Несущие конструкции для вывески



Рис. 4. Оборудование очистной станции, обработанное составом класса ZINKER



Рис. 5. Конструкции моста через Северо-Крымский канал



Рис. 6. Опора для вышки сотовой связи

органолептические, физико-химические и другие необходимые виды исследований проводятся на воде, которая выдерживается в оцинкованной емкости не менее 30 суток. В процессе исследований анализируется и оценивается количество металлов в воде, ее окисляемость и жесткость, а также дается экспертная оценка изменения таких показателей качества, как мутность, цветность, привкус, запах.

#### Мостовые ограждения

Реконструкция моста через Северо-Крымский канал — одна из ключевых задач, выполняемых для совершенствования транспортной инфраструктуры Республики Крым. В ходе выполнения работ подрядчик установил новые бетонные пролеты и опоры, а также расширил проезжую часть и пешеходные зоны, которые понадобилось выделить металлическими ограждениями. Цинкирование ограждений выполнялось под открытым

небом в сжатые сроки (рис. 5). Сразу после сдачи работ по мосту началось движение техники.

#### Опоры для вышек сотовой связи

Из-за жалоб на ненадлежащее качество и долговечность антикоррозионного покрытия опор для вышек сотовой связи и интернета, которое выполнялось методом горячего цинкования, один из изготовителей подобных опор был вынужден встать перед выбором, какой метод использовать в дальнейшем. Рассматривался состав класса ZINKER и его примерный аналог производства одного из предприятий Бельгии. В пользу российской разработки сыграли стоимость (в три раза ниже), простота и скорость нанесения покрытия, а также его долговечность.

Основное покрытие наносилось на конструкцию опоры с помощью безвоздушного аппарата в два слоя, затем было нанесено финишное покрытие. Полная антикоррозионная об-

работка сорокаметровой опоры из четырех секций была выполнена за один рабочий день (рис. 6). За пять лет эксплуатации опор выездов по гарантийным обязательствам на обработанные цинкированием объекты зарегистрировано не было.

#### Железнодорожные щиты

Восточная Сибирь отличается суровым климатом, здесь очень низкие температуры воздуха зимой и высокие летом, сопровождающиеся сильными ветрами и осадками. В Новосибирской области на железнодорожной станции Кожурла (Западно-Сибирская железная дорога) в целях обеспечения безопасности на ограждениях надземных переходов над железнодорожным полотном установлены специальные щиты. В этом году понадобилось заменить непригодные старые щиты на новые стальные. Каждый щит представляет собой металлическую конструкцию размером два на два метра,



Рис. 7. Защитные ограждения надземного перехода



Рис. 8. Контейнер для перевозки грузов на морских судах, обработанный составом класса ZINKER

состоящую из двух частей: нижняя половина выполнена из цельного металлического листа, верхняя – из стальной металлической сетки (рис. 7).

В качестве метода антикоррозийной обработки щитов заказчик выбрал цинкирование, обеспечивающее долговременную эксплуатацию конструкции в непростых климатических условиях.

#### Морские транспортные контейнеры и рефрижераторные установки

Эксплуатация любого оборудования в морских условиях всегда создает дополнительные проблемы, связанные с соленым воздухом, высокой влажностью, большими перепадами температуры и другими погодными условиями.

Морской климат благоприятен для развития коррозии, от которой требуется особая защита. Кроме того, современные транспортные контейнеры оснащены сложной аппаратурой для GPS-навигации и дистанционного управления, а такое оборудование требует соблюдения жестких норм эксплуатации. Технология цинкирования решает эти задачи, что подтвердили испытания стальных пластин, покрытых цинкирующим составом, в специальной камере соляного тумана. Кроме того, технико-эксплуатационные характеристики и эффективность антикоррозионного покрытия на основе состава класса ZINKER подтверждены Российским морским регистром судоходства.

В настоящее время цинкирование успешно применяется при изготовлении специализированных контейнеров для перевозки на кораблях (рис. 8), а также автономных рефрижераторных установок, используемых на железнодорожном транспорте.

В заключение следует отметить, что технологию нанесения покрытия класса ZINKER, как и его составы, разработал и запатентовал коллектив московских специалистов во главе с генеральным директором ООО «Цинкер» Василием Бочаровым.

ООО «Цинкер», г. Москва,  
тел.: +7 (800) 222-3763,  
e-mail: sales@zinker.ru,  
сайт: www.zinker.ru



22-я Международная выставка  
промышленных насосов,  
компрессоров и трубопроводной  
арматуры, приводов и двигателей

24–26 октября 2023  
Москва, МВЦ «Крокус Экспо»



ПОЛУЧИТЕ БИЛЕТ,  
УКАЗАВ ПРОМОКОД:  
**isup**

Организатор



+7 (495) 252 11 07  
pcvexpo@mvk.ru

Соорганизаторы

