

МCI-2020 НОВЫЙ МИГРИРУЮЩИЙ ИНГИБИТОР ДЛЯ ЗАЩИТЫ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ АРМАТУРЫ В ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СООРУЖЕНИЯХ

КОРРОЗИЯ В ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ

Ежегодные потери от коррозии в США оцениваются в 250 миллиардов USD. Это 4.2% стоимости валового национального продукта. Значительная часть потерь приходится на разрушение железобетонных сооружений. Арматура в железобетонных сооружениях подвергается коррозии, что приводит к разрушению строений, мостов, эстакад и т.д.

ПРИЧИНЫ КОРРОЗИИ

1. Воздействие хлоридов. Высокое содержание хлоридов объясняется применением дорожной соли, наличием близко расположенного моря или др. причинами. Ионы хлоридов разрушают защитный эффект бетона для арматуры и приводят к ее быстрой коррозии

2. Воздействие двуокиси углерода. Двуокись углерода, содержащаяся в воздухе, вступает в реакцию со свободной известью, присутствующей в бетоне, и через определенный период уменьшает pH среды. Хотя это обычно медленный процесс, по сравнению с воздействием хлоридов, но тем не менее он приводит к коррозии арматуры.

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС КОРРОЗИИ

Под действием хлоридов и/или двуокиси углерода, возникает электрохимический процесс. Продукты коррозии формируются на аноде металлической арматуры. Объем этих продуктов в несколько раз больше, чем у первоначально находившегося на этом месте металла. Это приводит к разрушению бетона.

НОВЫЕ МЕТОДЫ БОРЬБЫ С КОРРОЗИЕЙ АРМАТУРЫ В ЭКСПЛУАТИРУЕМОМ Ж/Б СООРУЖЕНИИ МCI-2020 это новейшее покрытие, предназначенное для уменьшения коррозии арматуры во всех типах железобетонных конструкций. При нанесении его на поверхность железобетонного сооружения кистью, распылением, валиком, этот органический продукт на водной основе проникает через пористую структуру бетона и достигает металлической арматуры. При контакте с ней он формирует мономолекулярную защитную пленку, останавливая или уменьшая процесс коррозии.

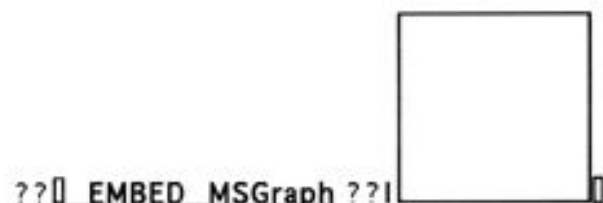
ДЛЯ ЗАЩИТЫ БЕТОНА

После удаления с бетона водоотталкивающего слоя (краска, асфальт и т.д.) распылить МCI-2020 поверх защищаемой конструкции. Так как МCI-2020 мигрирует через бетон, то он создаст вокруг металлической арматуры защитную пленку и остановит процесс разрушения ж/б конструкции.

ДЛЯ БЕТОННЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ И ГЛУБОКИХ РЕМОНТНЫХ РАБОТ

После удаления разрушенного бетона распылить МCI-2020 поверх целой бетонной структуры перед размещением оверлея. Использовать ингибитор МCI-2000 для подмешивания его в бетон нового оверлея для усиления

оценка влияния ингибитора на ток коррозии - эффективность доказана SHRP-S- 6



Эффективность МCI-2020 была доказана в лабораторных и натурных экспериментах, проводимых по программе Strategig Highway Research Program (SHRP). SRHP (часть национальной научно-исследовательской программы в США) признала МCI-2020 одним из самых удачных продуктов, предназначенных, для защиты металлической арматуры в эксплуатируемых ж/б конструкциях.

ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ СРОК СЛУЖБЫ МОСТОВЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ

34 года при обработке MCI-2020

20 лет для модифицированного полимерного бетона

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРЕННЫЕ ИСПЫТАНИЯМИ ДОСТОИНСТВА

- В пределах одной недели после обработки, MCI-2020 может достичь арматуры внутри бетона.
- Ингибитор мигрирует даже через уплотненный бетон.
- Свойства MCI-2020 не зависят от уровня хлоридов в бетоне.
- эффективен даже в бетоне с высоким уровнем хлоридов и активной коррозией.

MCI-2020 ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ:

- ЗДАНИЙ
- МОСТОВ
- ТУННЕЛЕЙ
- АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
- ВЗЛЕТНО-ПОСАДОЧНЫХ ПОЛОС
- МОРСКИХ СООРУЖЕНИЙ

ДОСТОИНСТВА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ

- УВЕЛИЧИВАЕТ СРОК СЛУЖБЫ Ж/Б КОНСТРУКЦИЙ
- УМЕНЬШАЕТ СТОИМОСТЬ РЕМОНТА И ЭКСПЛУАТАЦИИ (необходимо удалять меньше бетона при ремонте)
- ДОКАЗАНО НА ПРАКТИКЕ
- ЭФФЕКТИВНО ДАЖЕ ПРИ АКТИВНОЙ КОРРОЗИИ
- БЕЗОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ