

Ремонт подземных и заглубленных сооружений, возведенных в 1950-1960 годах: проблемы и пути решения

Глущенко Александр Юрьевич
Генеральный директор ООО
«РусИнжект»





Данное сооружение было возведено в 1950-1960 годах.

На данный момент наблюдаются стабильные водопитоки по всем конструктивным элементам сооружения (сквозные протечки через потолок и через стены).

Перед специалистами компании «РусИнжект» была поставлена задача произвести ремонт и гидроизоляцию данного сооружения.

Технология производства работ

Расшивка швов бетонирования

Зачеканка швов гидропломбой и безусадочным ремонтным составом Sealco RM-425

Бурение шпуров для нагнетания инъекционных составов

Продувка шпуров сжатым воздухом/промывка шпуров

Установка пакеров для нагнетания инъекционных составов

Нагнетание инъекционных составов - полиуретановая смола РокаПур 18 или РокаПур 33

Удаление пакеров

Зачеканка отверстий из-под пакеров безусадочным ремонтным составом Sealco RM-425

Гидрофобные полиуретановые составы

РокаПур 18

Свойства и преимущества

Высокая эластичность и морозостойкость

Высокая гидрофобность и водонепроницаемость

Низковязкость – 40-50 мПа

Допуск к контакту с питьевой водой

Длительное время жизни (около 40 минут) позволяет проводить работы однокомпонентным оборудованием

Возможность управлять временем жизни при помощи катализатора

Применение

Эластичное заполнение трещин, швов, пустот в надземных, подземных зданиях, инженерных сооружениях, туннелях и т.п. сухих и водонесущих зонах, в том числе при воздействии напорной воды

Герметизация резервуаров и водоводов с питьевой водой

Создание горизонтальных и вертикальных отсечных экранов в строительных конструкциях, в т. ч. для капиллярной отсечки влаги в каменных и кирпичных стенах

Гидрофильные полиуретановые составы

РокаПур 33 РокаПур 34

Свойства и преимущества

Экономичность применения за счет смешения с водой

Высокая эластичность и устойчивость к динамическим нагрузкам

Простота регулирования свойств путем изменения соотношения материал : вода

Допуск к контакту с питьевой водой

Однокомпонентная смола, смешивание не требуется

Низковязкость, высокая проникающая способность

Набухает при контакте с водой на 180%

Безопасное применение. Нет ошибок при смешивании и засыхании внутри насоса и шлангов

Нет необходимости выдерживать время работоспособности, как при использовании многокомпонентных систем

В случае применения смеси РокаПур 33 и РокаПур 34 получаем смесь с высокой адгезией и механической прочностью с возможностью увеличения объема до 50% при подходе воды в ходе эксплуатации

Гидрофильные полиуретановые составы

РокаПур 33 РокаПур 34

Применение

Ликвидация водопритоков различной интенсивности при проведении гидроизоляционных и ремонтных работ в бетонных сооружениях и других строительных объектах

Для эластичной герметизации и заполнения влажных микротрещин в бетонных и каменных конструкциях

Для создания отсечной гидроизоляции от поднятия капиллярной влаги по кирпичным и каменным стенам, для устройства противofильтрационных завес за конструкцией

Для заполнения пустот, связывания и увеличения несущей способности рыхлых, неустойчивых грунтов за обделкой тоннелей

Гидроизоляция деформационных швов различных конструкций

Для устранения фильтрации и инфильтрации воды через строительные конструкции

Ликвидация геологических осложнений, возникающих при бурении и эксплуатации геологоразведочных, нефтяных и газовых скважин



**РУС
ИНЖЕКТ**
Российские инъекционные
технологии





**РУС
ИНЖЕКТ**
Российские инъекционные
технологии

Материалы для цементации

РокаЦем 02

РокаПлюс 151

Свойства и преимущества

Низкая вязкость, приближенная к водной

Высокая механическая прочность 70-80 мПа

Абсолютная безусадочность

Применение

Укрепительная цементация при прокладке подземных инженерных коммуникаций

Усиление оснований фундаментов всех типов сооружений

Укрепление кирпичной и каменной кладки

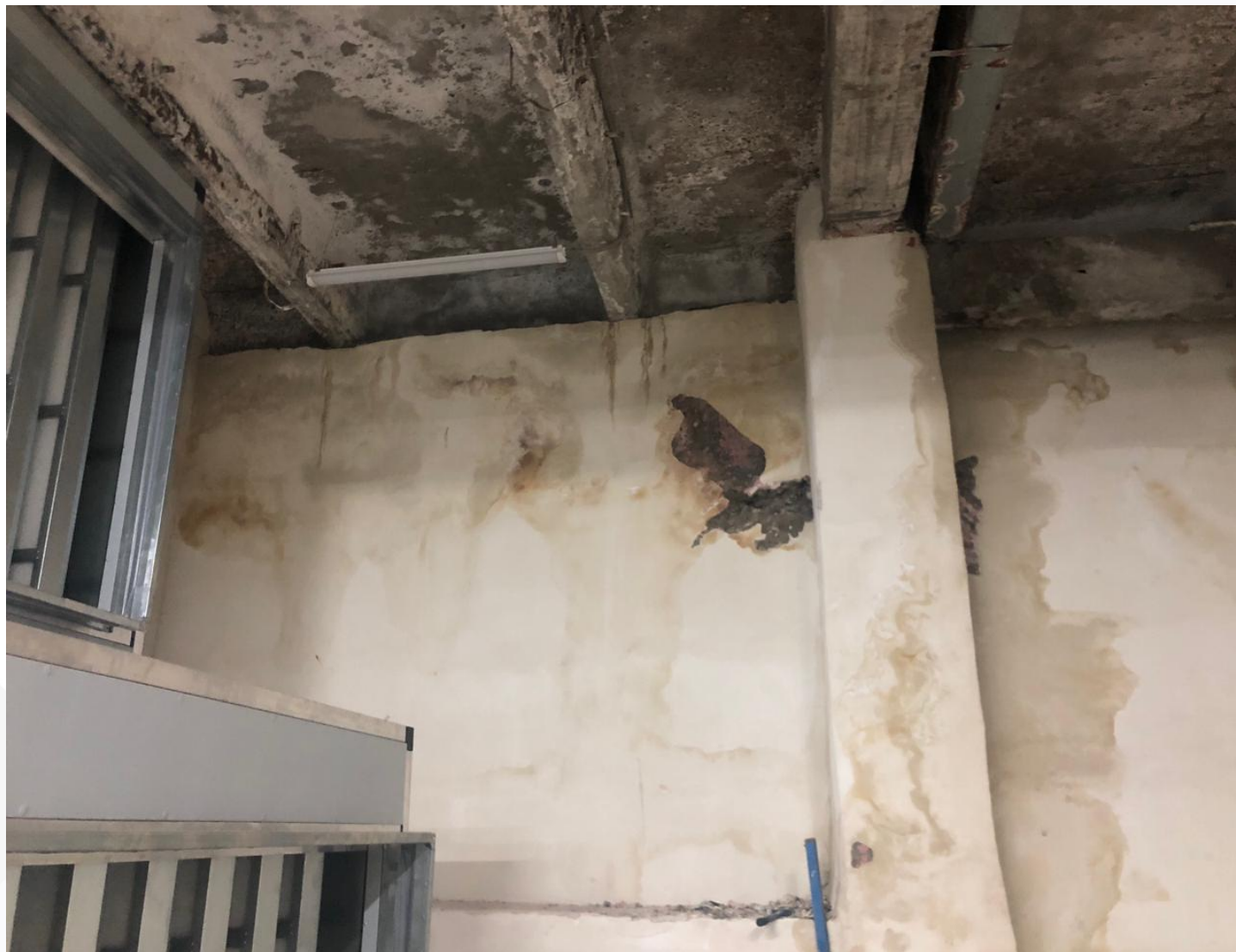
Устройство противодиффузионных завес в основаниях плотин

Закрепление грунтов, герметизация от воздействия грунтовых вод

Сооружение межтоннельных сбоек

Цементационные горные работы

Обустройство и КРС нефтегазовых скважин



**РУС
ИНЖЕКТ**
Российские инъекционные
технологии



**РУС
ИНЖЕКТ**
Российские инъекционные
технологии

ООО «Русинжект»

111672, город Москва,
Салтыковская улица,
дом 37 корпус 1, помещение 1

+7 495 998 70-40
info@rusinj.ru
rusinj.ru



**РУС
ИНЖЕКТ**

Российские инъекционные
технологии