



СЛУЖБА ЗАЩИТЫ СООРУЖЕНИЙ
Constructions protection service
год основания 2002

ТОРКРЕТ-БЕТОН

Технология восстановления и защиты портовых гидротехнических сооружений

ТУ 5745-001-16216892-06 «Торкрем-бетон»

СТО 16216892-002-2010

«Методические рекомендации по применению
торкрем-бетона при строительстве и ремонте
гидротехнических сооружений»





Актуальность



Основная часть действующих судоходных гидротехнических сооружений России построены от 50 до 180 лет назад и лишь 31% сооружений имеет нормальный уровень безопасности, остальные от пониженного до опасного.

Износ большинства сооружений в портах России происходит в связи с коррозией материалов и под воздействием природных и техногенных факторов.



Технология восстановления и защиты портовых гидротехнических сооружений состоит из двух этапов:



I Этап:

Гидроразрушение старого бетона:

Технология гидродемонтажа была разработана в начале 80-х годов прошлого века для удаления поврежденного бетона конструкций ответственных сооружений: мостов, эстакад, дамб, плотин, шлюзов, каналов, набережных, портовых сооружений, туннелей, коллекторов, подземных и надземных многоэтажных гаражей (парковок) и т.д. Практическое применение этого метода началось с 1990 года.



Особенности технологии гидроразрушения бетона



- не вызывает образование микротрещин в структуре бетонной матрицы
- не повреждает арматуру
- под воздействием воды, подаваемой под высоким давлением, происходит очищение арматуры
- удаляется только поврежденный бетон
- производительное оборудование позволяет сократить общие расходы на весь цикл ремонтных работ



Торкретирование

II Этап:

Вид бетонных работ, при котором бетонная смесь наносится на обрабатываемую поверхность под давлением сжатого воздуха. Преимущество торкретирования перед другими методами состоит в полной механизации процессов, соединенных в одной технологической операции - транспортировка, укладка и уплотнение бетона. Уложенный торкрет-бетон обладает уникальными свойствами:

- повышенная механическая прочность (B 60-80 / Btb 3,6-6,0)
- морозостойкость F 400-1000
- водонепроницаемость > W 12
- адгезия с обрабатываемой поверхностью > 2,0 МПа
- повышенная трещиностойкость

Данная технология позволяет решать следующие задачи:

- строительство и ремонт элементов портовых гидротехнических сооружений
- усиление конструкций из бетона, кладки и стальных конструкций
- крепление скальных стен и откосов
- антикоррозионная защита стальных конструкций
- восстановление защитного слоя бетона
- ремонт мостов и подпорных стен
- ремонт повреждений, вызванных износом, огнем, взрывами, морозами и чрезмерной нагрузкой





Стабилизация грунта прибрежной территории

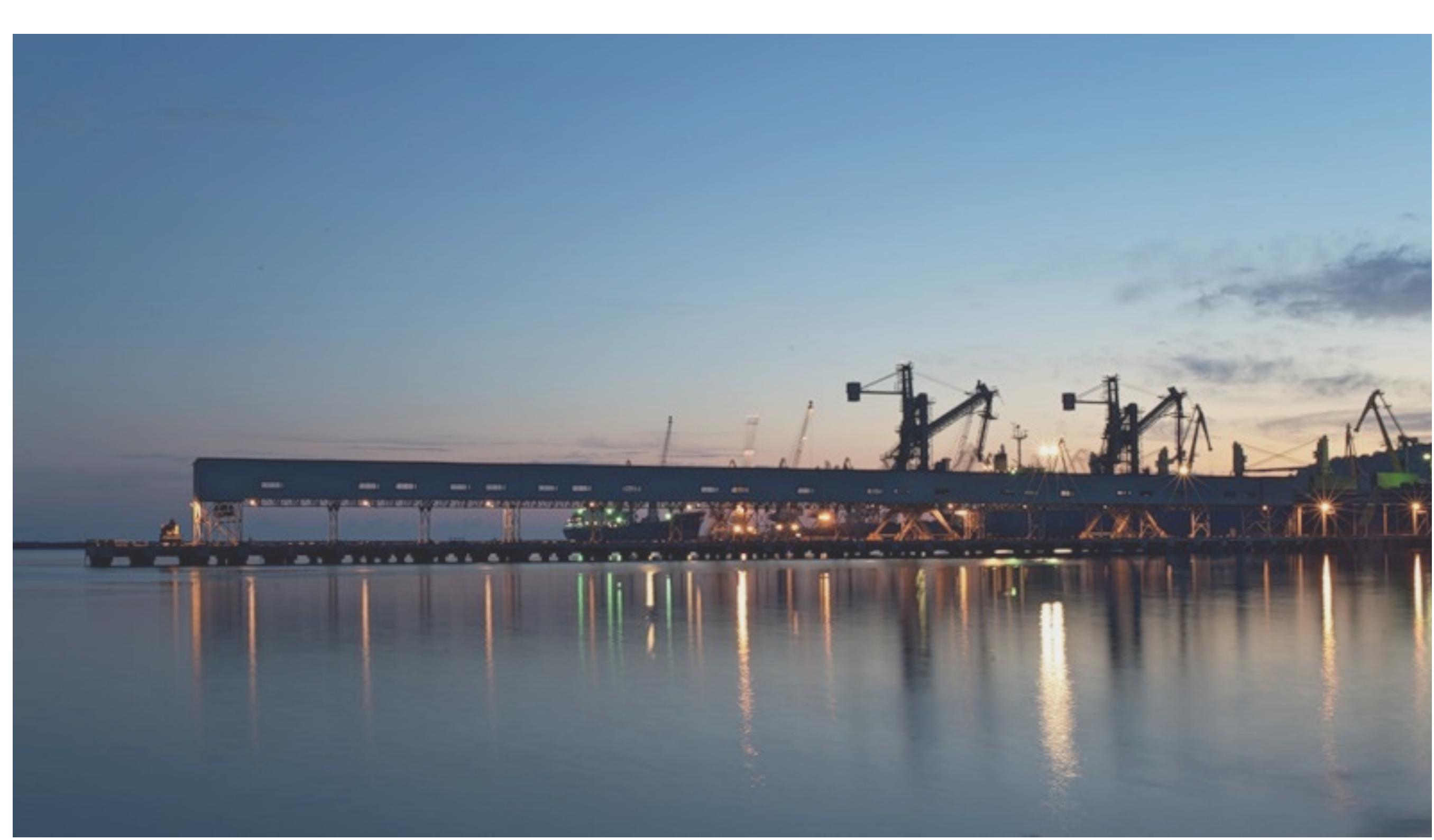




Особенности технологии торкретирования



- Возможность наносить торкрет-бетон на любые поверхности без применения опалубки
- Мобильность и автономность оборудования
- Высокопроизводительное оборудование способно выполнить значительный объем работ



ЗАО «Служба защиты сооружений»

129329, Россия, г. Москва

ул. Кольская, д. 7, корп. 3, оф. 9

тел.: +7(499)189-48-83, 189-38-29

e-mail: info@rostorkret.ru

www.rostorkret.ru