

**ПРОИЗВОДСТВО МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ
СТАБИЛИЗАЦИИ И УКРЕПЛЕНИЯ ГРУНТОВ,
РЕМОНТНЫХ И ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫХ
СОСТАВОВ**



ООО "ГЕОЦЕМ"



НАША КОМПАНИЯ ОДНА ИЗ ЛИДИРУЮЩИХ НА РЫНКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

**Специализируемся на разработке и
выпуске составов для решения задач
широчайшего спектра в различных сферах
строительства**

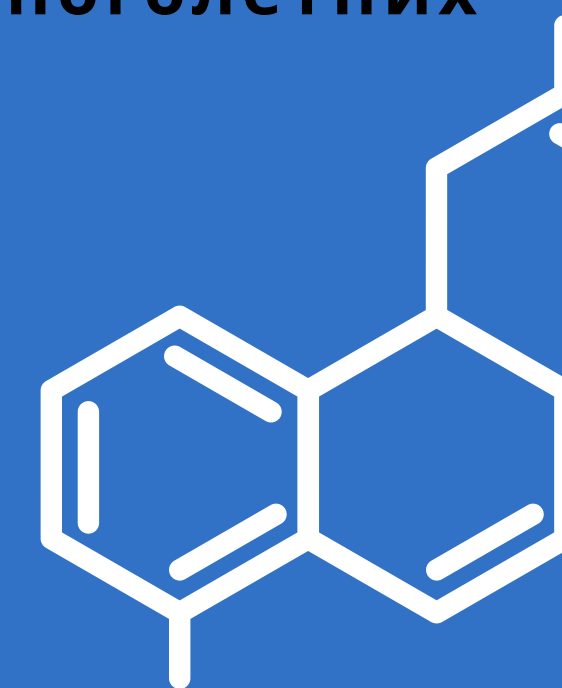
**Сухие смеси и составы на
цементной основе-наиболее часто
востребованный вид продукции,
которую мы предлагаем клиентам**



- Производство компании находится в г. Пушкин (г. Санкт-Петербург).
- Завод основан в 2010 году
- Вся продукция проходит полный цикл технологического контроля качества
- Более 150 видов продукции
- 1550 м² - общая площадь завода
- На сегодняшний день осуществили поставки более ,чем на 130 строительных площадок России.

Линейка материалов:

- Буро-инъекционные материалы, в том числе для струйной цементации (jet grouting).
- Добавки в бетон, изменяющий свойства бетона
- Инъекционные составы – инъектирование бетона, трещин, фундамента и кирпичной кладки
- Высокопрочные ремонтные составы для бетона
- Гидроизоляционные составы-жесткие, эластичные, кольматирующие
- Инъекционные составы для многолетних мерзлых грунтов



ПРИМЕНЕНИЯ И СВОЙСТВА

Инъекционные работы

Наши смеси обладают отличной подвижностью и способностью заполнять все поры и трещины в бетонных конструкциях, что позволяет решать проблемы с начальными деформациями и восстанавливать прочность бетона

Гидроизоляция различных сооружений

Водонепроницаемость и высокая адгезия к основанию позволяет создавать надежные гидроизоляционные слои, исключая проникновение влаги в структуру бетона





ПРИМЕРЫ ВЫПОЛНЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

«Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений (ЦСКМС). Центр для изготовления оснований гравитационного типа и интеграции модулей верхних строений».

Сухой док №1

П. Белокаменка, Мурманская обл.

2020-2021 год

Применялись материалы линейки GEOSEM
Jet fast, Drilling



ПРОБЛЕМА 1:

ПРИ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ ГРУНТ, СОПРИКАСАЮЩИЙСЯ СО ШПУНТОМ ПРОМЕРЗАЕТ, И, В СЛЕДСТВИИ ВСПУЧИВАНИЯ, НАЧИНАЕТ ОКАЗЫВАТЬ ДАВЛЕНИЕ НА ШПУНТ ИЗНУТРИ. ЭТО ЯВЛЕНИЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К РАЗРЫВАМ ЗАМКОВ ТРУБОШПУНТА, А В ПОСЛЕДСТВИИ И К ПОЛНОМУ РАЗРУШЕНИЮ СТЕНОК СУХОГО ДОКА.

РЕШЕНИЕ:

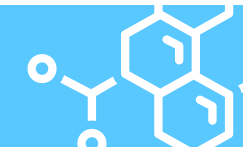
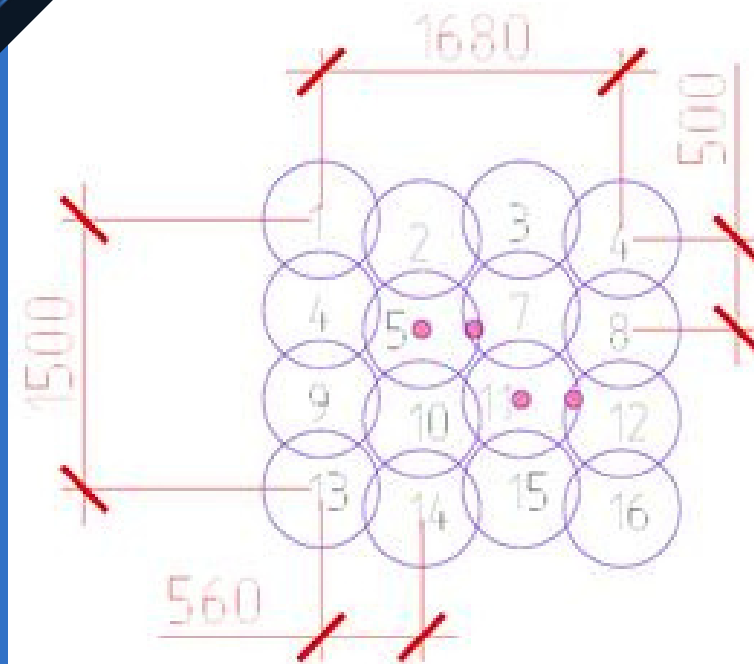


РИС. 1. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СКВАЖИН И ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ ПО ЗАКРЕПЛЕНИЮ ГРУНТОВ НА ПЛОЩАДКАХ №1, №2



БЫЛИ ВЫПОЛНЕНЫ ДВЕ ОПЫТНЫЕ ПЛОЩАДКИ ПО СХЕМЕ, ПРЕДСТАВЛЕННОЙ НА РИС.1. ПЛОЩАДКА №1 С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАТЕРИАЛОВ **DRILLING 01 И **JET FAST**. ПЛОЩАДКА №2 С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОРТЛАНДЦЕМЕНТА М500 - 42,5 Н СС.**

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВОДИЛАСЬ МЕТОДОМ ОТБОРА КЕРНОВ И ИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ В АККРЕДИТОВАННЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ ООО «СТРОЙЭКСПЕРТИЗА», ООО «МОССТАНДАРТ» И НИЦ СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕСТАВРАЦИЯ ООО «АЖИО»

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕННЫХ ОПЫТНЫХ РАБОТ, ПРОВЕДЯ ТЕХНИЧЕСКИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ, БЫЛО ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИННОВАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ, ПРОИЗВОДСТВА ООО «ГЕОЦЕМ».



ПРОБЛЕМА 2:

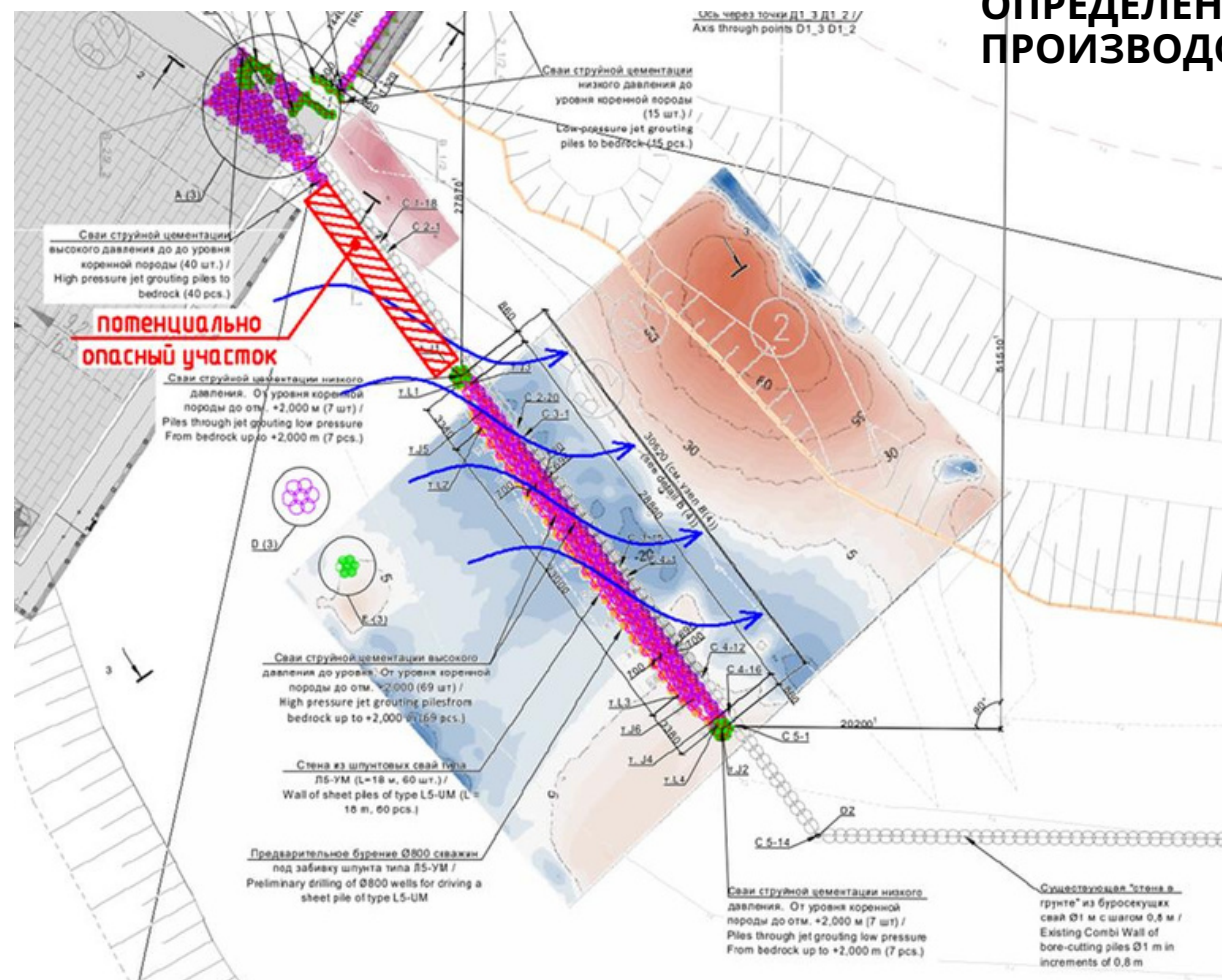
АКТИВНАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ ВОДЫ ИЗ КОЛЬСКОГО ЗАЛИВА ЧЕРЕЗ ВРЕМЕННУЮ ГРУНТОВУЮ ПЕРЕМЫЧКУ

РЕШЕНИЕ:

1. ОПЕРАТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРОВЕДЕНИЯ БУРОИНЪЕКЦИОННЫХ РАБОТ ПО МОДИФИКАЦИИ И ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ГРУНТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ МАТЕРИАЛА GEO PROTECT В ЗОНЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БУРОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННОГО ЭЛЕМЕНТА ПЕРЕМЫЧКИ (ЭКРАНА).

2. ПОЛУЧЕНИЕ КАРТЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЕСТЕСТВЕННОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ, ИЗМЕНЕНИЕ КОТОРОГО ХАРАКТЕРИЗУЕТ НАЛИЧИЕ ПОТОКОВ ВОДЫ И ИНТЕНСИВНОСТЬ ФИЛЬТРАЦИЯ.

РИС. 2. СОВМЕЩЕННЫЕ ПЛАНЫ ПРОВЕДЕНИЯ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ РАБОТ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЗОН АКТИВНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ ЧЕРЕЗ ВРЕМЕННУЮ ПЕРЕМЫЧКУ И ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ГЕОТЕХНИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ.



ПРИМЕНЕНЫ МЕТОДЫ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ: ГЕОРАДИОЛОКАЦИОННОЕ ПРОФИЛИРОВАНИЕ И МЕТОД ЕСТЕСТВЕННОГО ПОЛЯ

ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ГРУНТОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ JET GROUTING В ЗОНЕ, УКАЗАННОЙ НА СХЕМЕ, КАК ОПАСНАЯ, ТЕЧЬ БЫЛА ОСТАНОВЛЕНА.

РЕЗУЛЬТАТ СОЗДАНИЯ ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННОЙ ЗАВЕСЫ, ПРИ ГЕРМЕТИЗАЦИИ ПЕРЕМЫЧКИ, НА ОБЪЕКТЕ СУХОЙ ДОК №1 П. БЕЛОКАМЕНКА, МУРМАНСКАЯ ОБЛ.

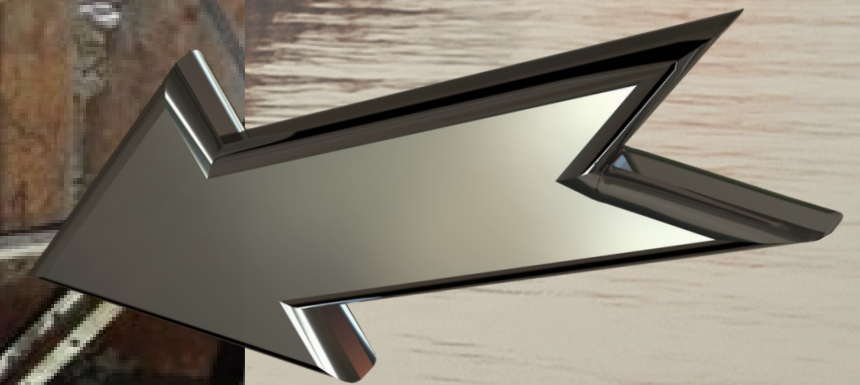


МАТЕРИАЛ GEOPROTEST

ДО



ПОСЛЕ





ТРАССА М-12 ЗАПОЛНЕНИЕ КАРСТОВЫХ ПУСТОТ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.

МАТЕРИАЛАМИ ГЕОСЕМ ГЕОРРОТЕСТ И ГАЗОИНЖЕКТ ГЕО





ПРОБЛЕМА:

Выявление карстовых пустот при строительстве трассы М-12
Провал бурового инструмента
Кровля щебенистых грунтов, расположенных на глубинах

РЕШЕНИЕ :

Создание 2-х опытных площадок для тестирования материалов **Geoprotect** и **Газоинжект Geo**

Результаты опытно-фильтрационных работ на площадке 1а, в части массива, закрепленного специальными материалами **Geoprotect** и **Газоинжект Geo** (скважина ГГ2), показали снижение коэффициентов фильтрации с 40 м/сут (после первой стадии закрепления) до 0,16-0,17 м/сут (после второй стадии закрепления). Результаты опытно-фильтрационных работ в части массива, закрепленного цементным раствором (скважина ГГ3), показали снижение коэффициентов фильтрации с 40 м/сут. (после первой стадии закрепления) до 1,35-1,40 м/сут (после второй стадии закрепления).



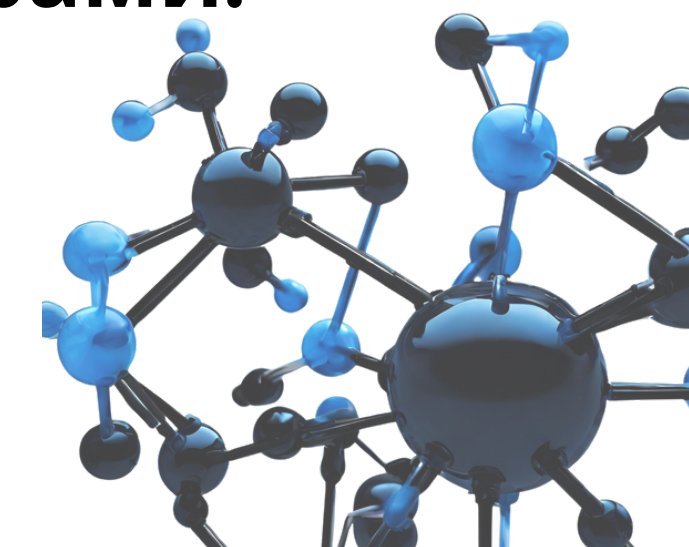
ВЫВОД:



В обоих случаях произошло существенное уменьшение коэффициента фильтрации, причем в случае применения специальных смесей Геоцем, фильтрационные параметры значительно ниже.

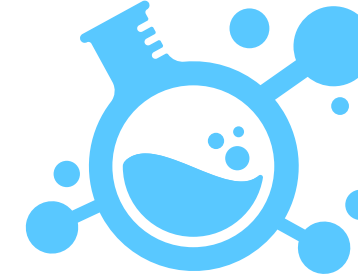
В случае закрепления цементными растворами достигнутый коэффициент фильтрации недостаточны с точки зрения проектных требований.

Это означает, что пустотность массива, закрепленного специальными смесями значительно ниже пустотности массива, закрепленного цементными растворами.

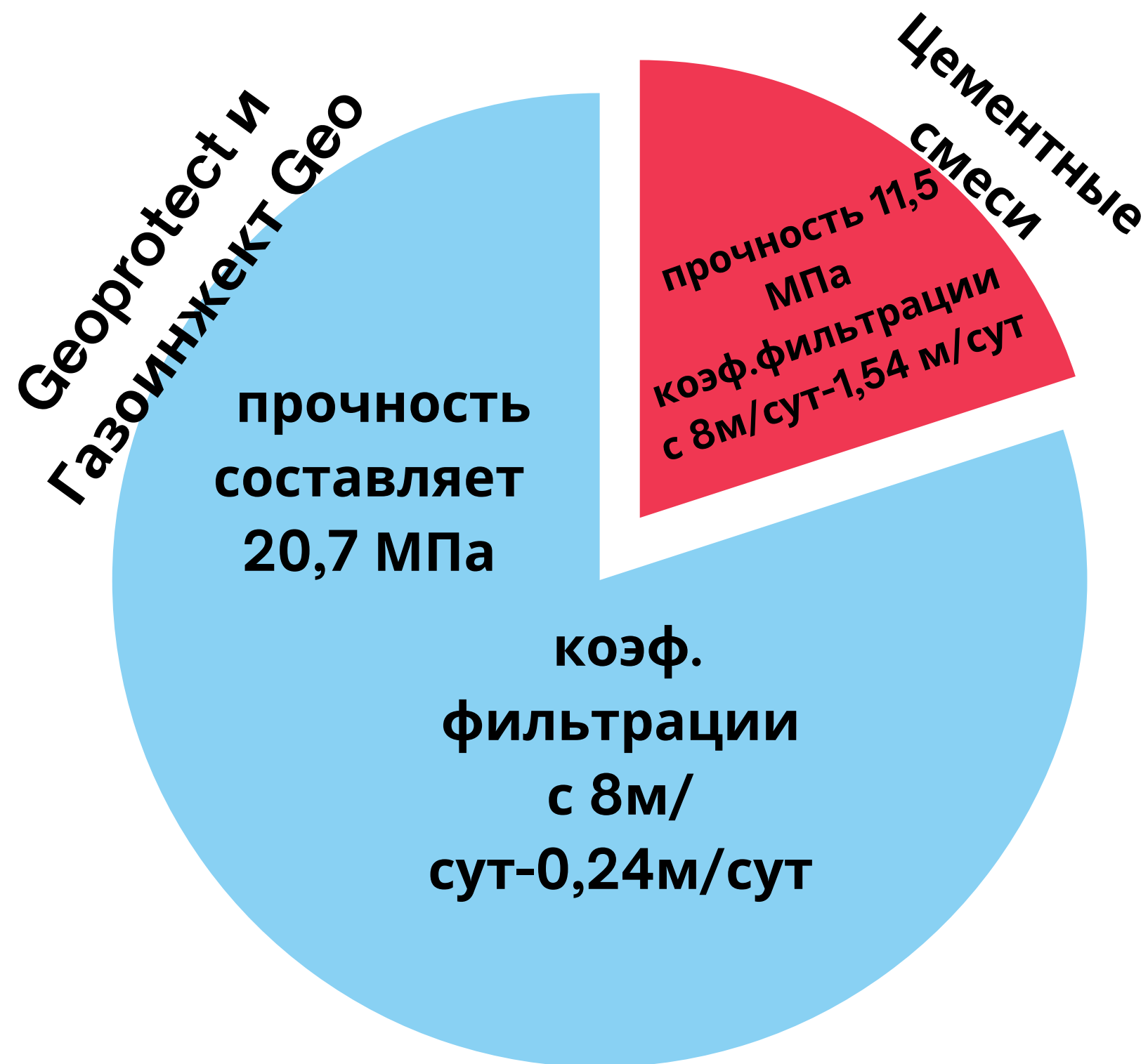




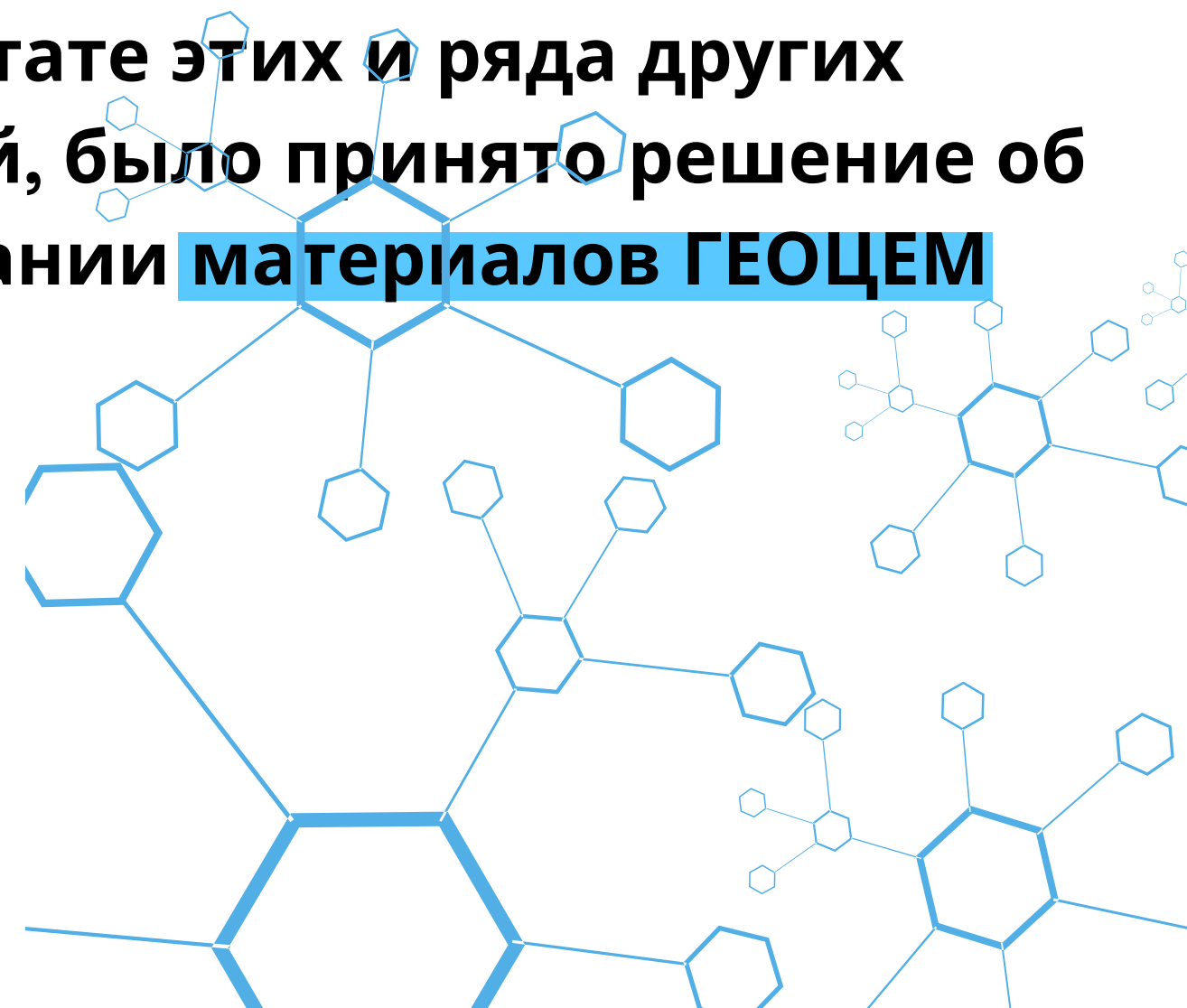
ВЫВОД:



Расчетная прочность покровной толщи (сильнотрещиноватых известняков) после работ по инъекции составляет 4,6 МПа в зоне закрепления специализированными растворами **Geoprotect** и **Газоинжект Гео** и 3,9 МПа в зоне закрепления цементными смесями.



В результате этих и ряда других исследований, было принято решение об использовании **материалов ГЕОЦЕМ**



**РАБОТЫ ПО УКРЕПЛЕНИЮ ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТОВ В
ЗОНЕ АВАРИЙНОГО КОЛЛЕКТОРА №68
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДОБАВКИ КДСЦ**

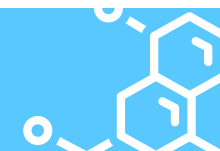




ПРОБЛЕМА:

ПРОСАДКА ГРУНТОВ, СНИЖЕНИЕ ПРОЧНОСТИ КОНСТРУКЦИИ

РЕШЕНИЕ:



**ПРИМЕНЕНИИ ДОБАВКИ ГЕОЦЕМ КДСЦ.
ПРИМЕНЕНИЕ ДОБАВКИ СНИЖАЕТ ВОДОДЕЛЕНИЕ ДО 2% И СОКРАЩАЕТ СКОРОСТЬ ПОТЕРИ
ПОДВИЖНОСТИ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА**

МЕСТА ЗАПОЛНЕНИЯ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ С ДОБАВКОЙ **ГЕОЦЕМ КДСЦ
ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ ВЫСОКИМИ ЗНАЧЕНИЯМИ УДЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО
СОПРОТИВЛЕНИЯ И БЕЗ ВИДИМЫХ ВЕЩЕСТВЕННО-СТРУКТУРНЫХ НЕОДНОРОДНОСТЕЙ**

**В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРИМЕНЕНИЯ ДОБАВКИ
ПОЛУЧЕН ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ
РЕЗУЛЬТАТ, КОТОРЫЙ ПОДТВЕРЖДЕН
ГЕОФИЗИЧЕСКИМИ
ИССЛЕДОВАНИЯМИ ПО МЕТОДИКЕ
ЭЛЕКТРОТОМОГРАФИИ КОМПАНИЕЙ
ООО «ЭЛЬБРУС-ГЕО»**





**ВЫПОЛНЯЛИСЬ
ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ
МАТЕРИАЛАМИ GEOPROTEST И DRILLING
ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ОЧИСТНЫХ
СООРУЖЕНИЙ ПОВЕРХНОСТНЫХ СТОКОВ
ИСКУССТВЕННОЙ ВЗЛЁТНО-ПОСАДОЧНОЙ
ПОЛОСЫ.**



**АЭРОПОРТОВЫЙ КОМПЛЕКС
“АЭРОДРОМ ЛЕВАШОВО”.**

ПРОБЛЕМА:

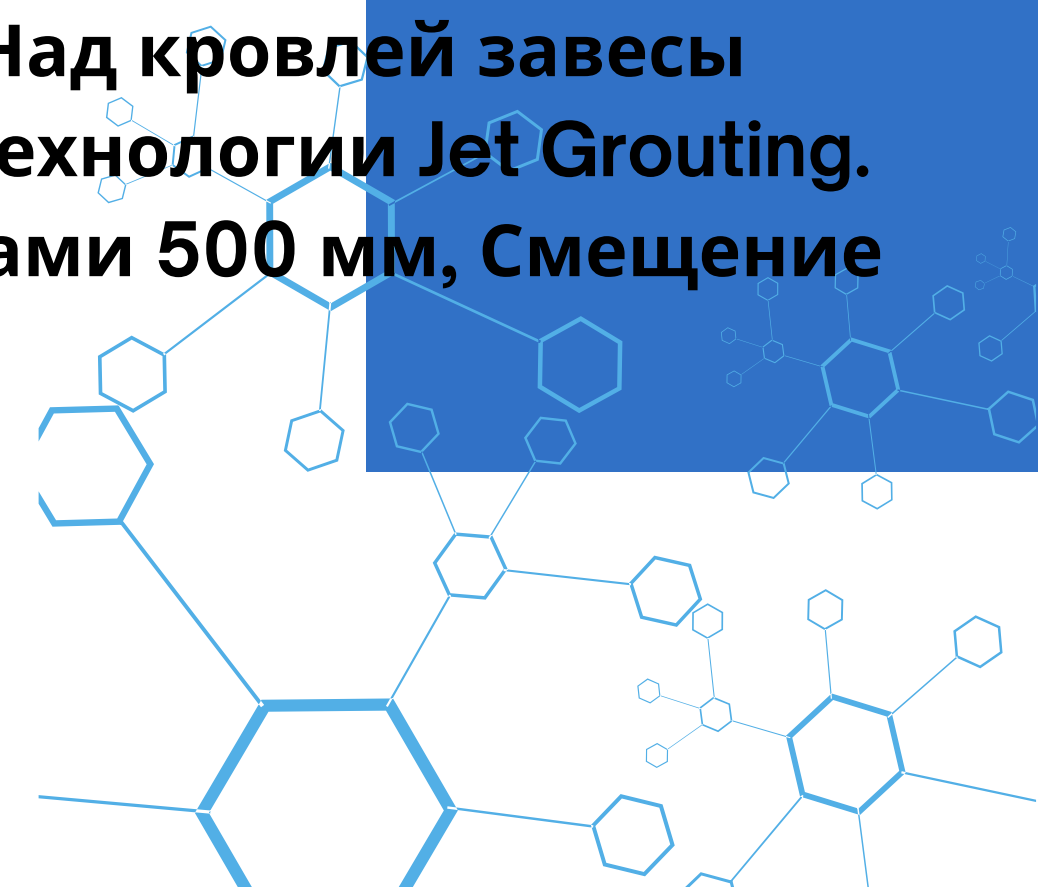
В ПРОЦЕССЕ РАЗРАБОТКИ КОТЛОВАН БЫЛ ЗАПОЛНЕН ГРУНТОВЫМИ ВОДАМИ, Т. К. ОТМЕТКА НИЗА ШПУНТА -10,100 ЗНАЧИТЕЛЬНО ВЫШЕ ВОДОУПОРА. ОТМЕТКА УРОВНЯ ЗАТОПЛЕНИЯ КОТЛОВАНА +11,500.

РЕШЕНИЕ:

Для создания искусственного водоупора разработан комплекс мероприятий, включающий в себя устройство противодиффузионной завесы специальным составом **GeoProtect**. Бурение осуществлялось с использованием смеси **Drilling**

Подошва завесы мощностью 2 метра заложена на отметке -7,760. Над кровлей завесы предусмотрен пригруз мощностью 5 метров. Завеса выполнялась по технологии Jet Grouting. Буринъекционные элементы \varnothing 800 мм. Расстояние между осями и рядами 500 мм, Смещение ряда относительно оси 250 мм.

По окончании работ было проведено георадарное обследование котлована очистных сооружений с внешней и внутренней стороны



НАШИ ЗАКАЗЧИКИ



ПАО «НОВАТЕК»

-ремонт причалов №1, №2 Усть-Луга

ООО «УМ-Геоизол»

реконструкция здания на Песочной
набережной д.26, променад Светлогорск,
Таврида, Усть-Луга

ООО «Инженерные решения»

-строительство станции обнаружения
ПВО, г. Оленегорск

ООО «Союз ДонСтрой»

-ремонт коллектора, Ростов-на-Дону

ООО «Охта-Спа»

Охта Парк, Лен. область

ООО «Гидротерм»

реконструкция спортивно-
концертного комплекса

«Петербургский», г. Санкт-Петербург

ООО «МОСТТРАНССТРОЙ»

трасса М12

ООО БИ.СИ.СИ

Дамба Кронштадт

ООО «Альфа-Эксперт»

ГЭС-26

Аэродром ВКС г. Рязань

Ремонт деффектов

Морской порт Геленджик

Строительство комплекса морской и
береговой инфраструктуры

СУХИЕ СМЕСИ И СОСТАВЫ НА ЦЕМЕНТНОЙ ОСНОВЕ КОМПАНИИ ГЕОЦЕМ

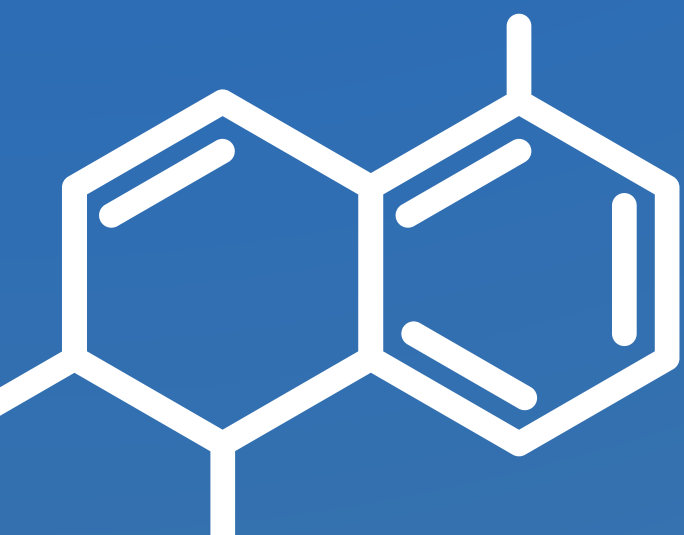


Надежное и эффективное решение для:

Буроинъекционных работ

Гидроизоляции и усиления бетонных и железобетонных конструкций

Наши продукты получили признание на рынке и широко используются в строительных проектах различного масштаба



НАШИ КОНТАКТЫ

По всем интересующим вопросам можете
связаться с нами



ПОЧТА

sale@geocem.spb.ru



ТЕЛЕФОНЫ

8812 904 28 01

8981 893 07 39



САЙТ

www.geocem.spb.ru





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ