

*Углеволокнистые наполнители  
фибробетонов*

*Докладчик – В.И.Конусевич*

# GEO

# TECHNICS

Что такое углефибробетон?



Передвижной завод по производству бетона

+



фибра из углеволокна марки УК



УГЛЕФИБРОБЕТОН

Углеволокно(УВ)-  
наноструктурированный  
неорганический  
материал , содержащий  
92-99,9 % углерода.  
Углеродные волокна  
получают путем  
ступенчатой  
термообработки  
различных химических  
волокон при  
температурах до 3200 С.

# GEO

# TECHNICS

Применение углефибробетона в строительстве.

**Применение углефибробетона в строительстве.**

**Капитальное строительство.**

Основное применение фибры это как добавка которая повышает количественные характеристики свойств бетона, такие как трещиностойкость, морозостойкость, водонепроницаемость, улучшает восприятие на знакопеременные нагрузки, но в некоторых конструкциях можно исключить армирование противоусадочной сеткой.

**Реконструкция и ремонт зданий, сооружений**

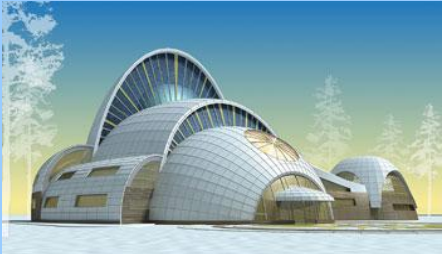
# GEO

# TECHNICS

Применение углефибробетона в строительстве.

**Капитальное строительство.**

**Сводчатые и купольные конструкции**



**Укрепление откосов автомобильных дорог.**



**При производстве полов под производственные**



**Реакторные отделения атомных электростанций**



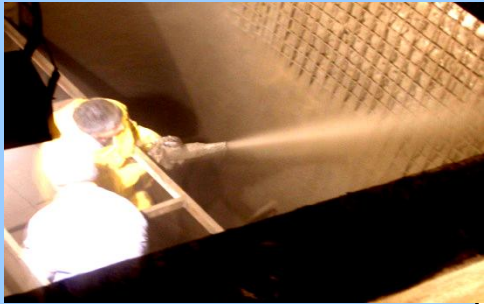
**Устройство шпунтовых ограждений**



# GEO TECHNICS

Применение углефибробетона в строительстве

Восстановительные работы гидротехнических сооружений



Реконструкция и ремонт зданий, сооружений

При реставрации градирнь и дымовых труб



Реконструкция мостов и путепроводов



Реставрация элементов архитектурных памятников

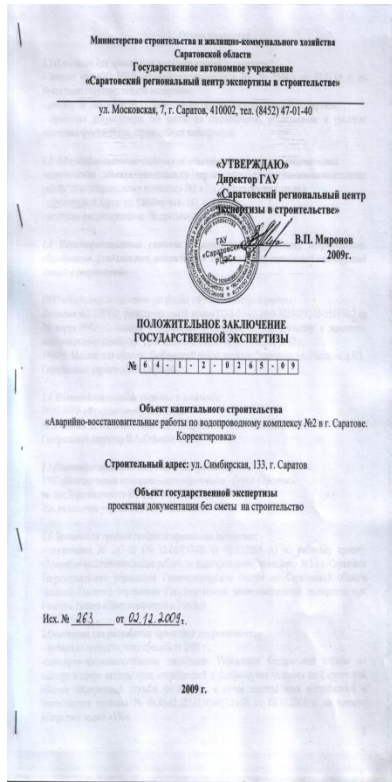




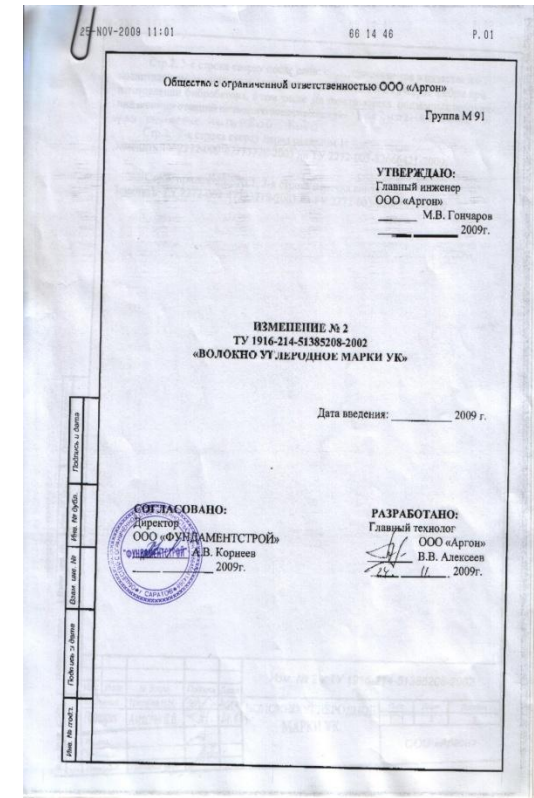
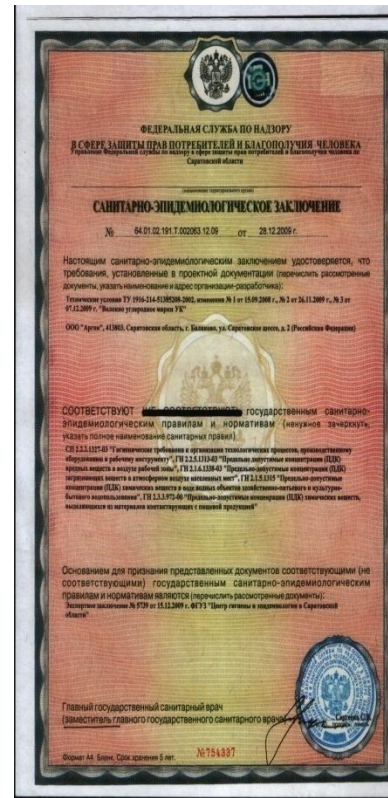
# GEO

# TECHNICS

Нормативно-правовая база для применения углефибробетона в строительстве.



Выдано- санитарно эпидемиологическое заключение на применение углефибробетона в резервуарах с питьевой водой.

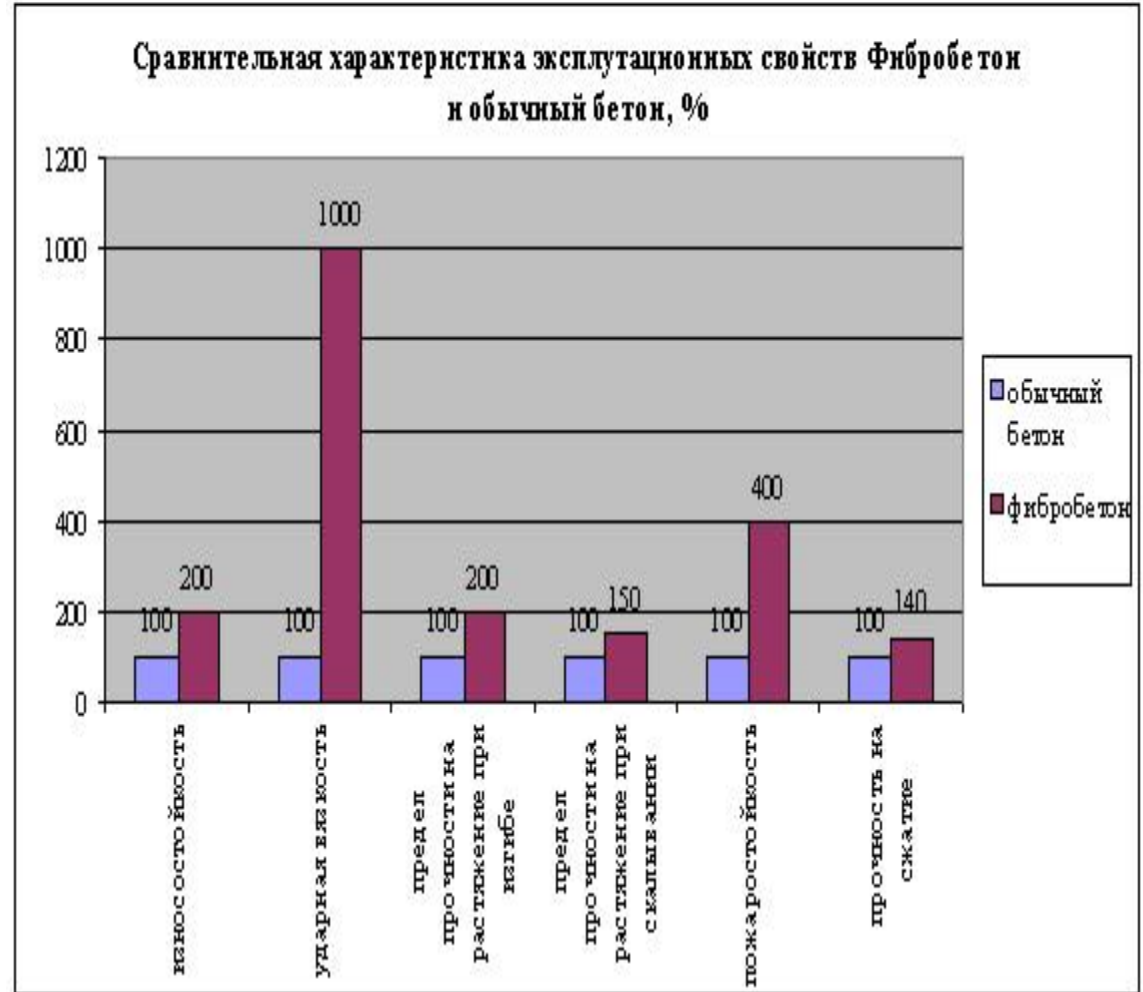


Технические условия на применение углефибробетона

Проект по применению углефибробетона на объекте «АВР ВК-2 в г. Саратове» прошел экспертизу «Саратовский региональный центр экспертизы в строительстве»

### Основные достоинства армирование бетона фиброй из углеволокна.

- трехмерное армирование тела бетонной конструкции;
- повышенная морозостойкость;
- повышенная трещиностойкость;
- повышение прочности при растяжении и изгибе;
- препятствие расслаиванию бетонной смеси;
- уменьшение образования микротрещин и внутренних напряжений при пластической усадки;
- нейтрален к радиации;
- высокая коррозионная стойкость;
- малый вес относительно стальной фибры;



# GEO

## Перспективное применение углефибробетона. TECHNICS



Перспективное применение углефибробетона – это устройство различного образа сводчатых и арочных большепролетных конструкций промышленного, так и гражданского назначения. Основной особенностью таких сооружений является то, что они возводятся с помощью надувной опалубки.

Углефибробетон и надувная опалубка позволяет в короткие сроки возводить большепролетные конструкции.

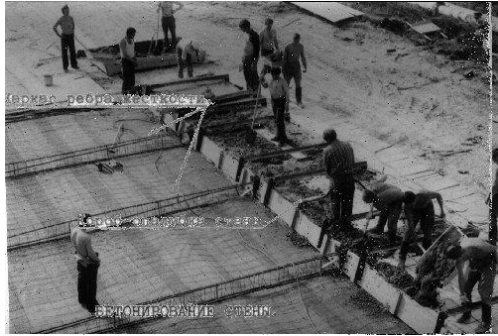




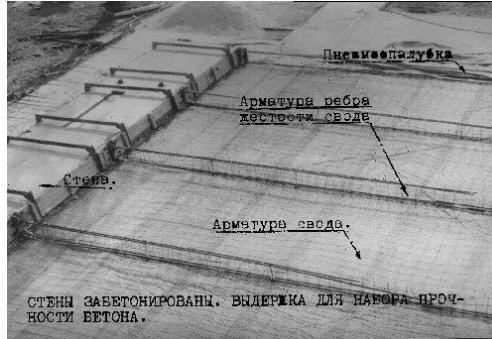
# GEO

# TECHNICS

Перспективное применение углефибробетона.



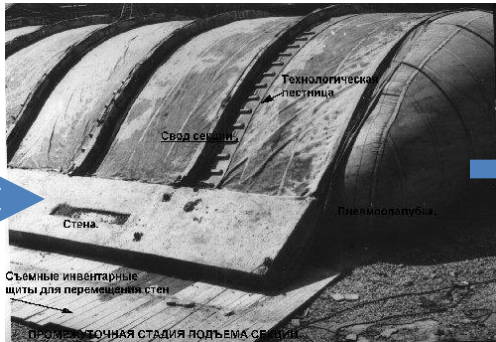
Монтаж каркаса ребер жесткости



Монтаж продольной несущей арматуры



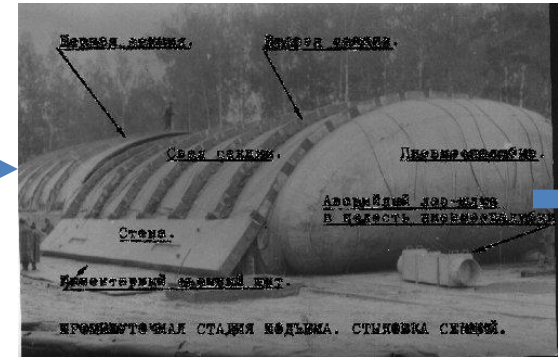
Бетонная подготовка наносится в плоской форме



Нагнетание воздуха в пневмоопалубку



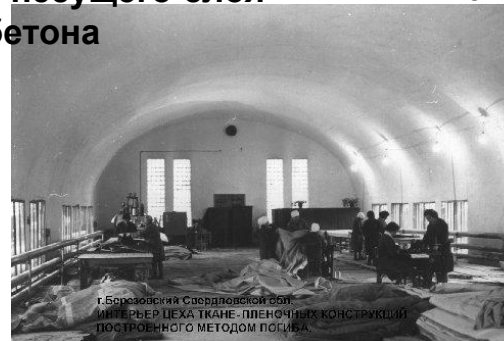
Нанесение несущего слоя бетона



Монтаж боковых опорных плит.



Демонтаж надувной опалубки



Готовый модуль производственного здания