

Применение в строительстве НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПОЗИЦИОННЫХ материалов

Руководитель проекта «Строительный кластер»
Конусевич Владимир Ильич



02.10.2014

Технология Jet Grouting в строительстве



Комплекс оборудования

Силос



Миксерная станция



Насос



Компрессор



Буровая установка



Необходимый инструмент для струйной цементации по технологии Jet-2

Вертлюг



Штанги



Монитор



Буровой инструмент



Форсунки



Переходы

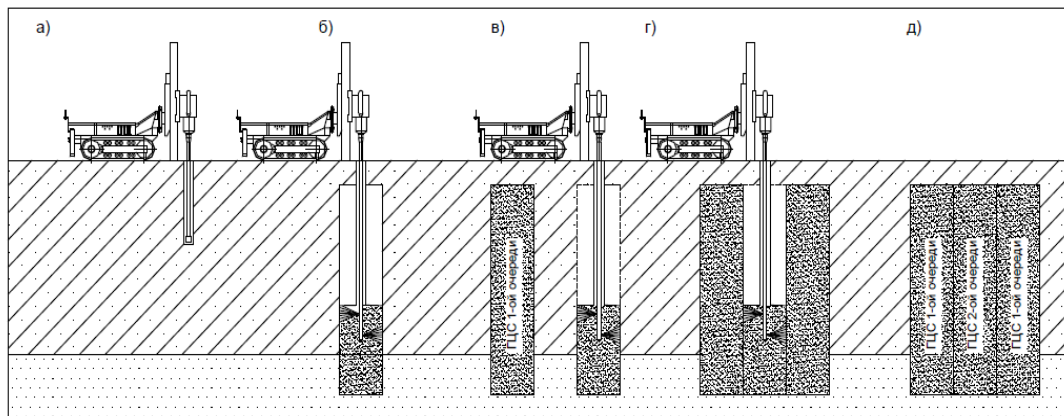


Комплекс оборудования по струйной цементации грунтов по технологии Jet-2



- 1-склад силосный для хранения цемента
- 2-шнековый конвейер
- 3-смесительный растворный узел
- 4-насос высокого давления
- 5-буровая установка
- 6-грязевой насос
- 7-компрессор
- 8-дозатор с фиброй

Технология стабилизации грунтов методом струйной цементации



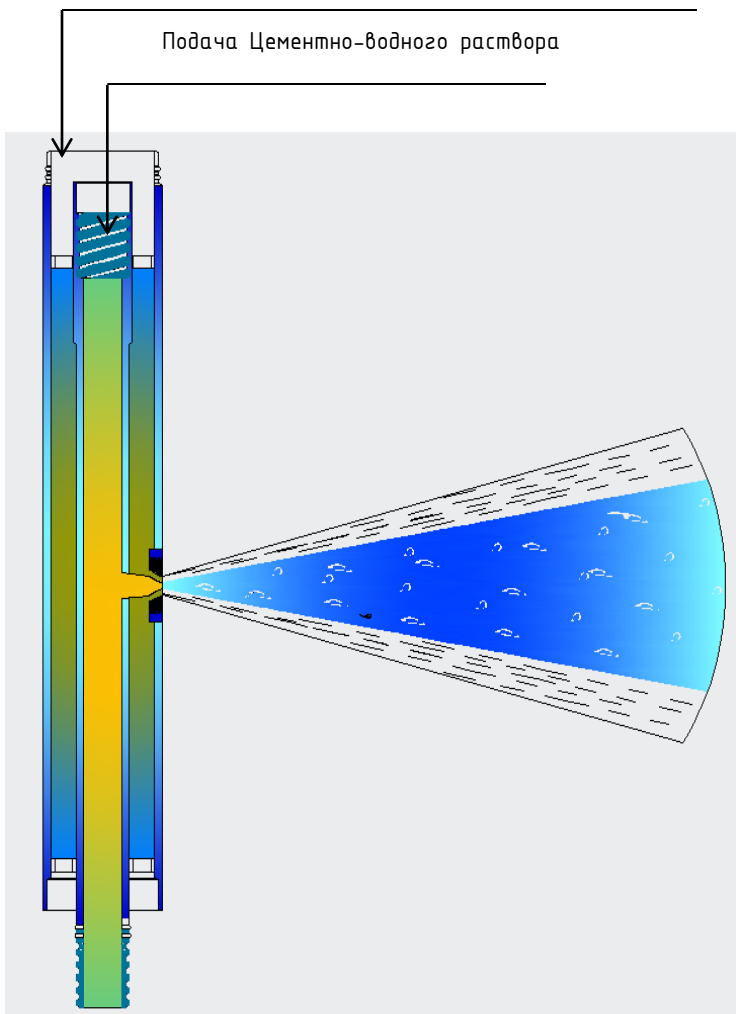
- а) Бурение скважины вращательным способом буровой установкой с промывкой водой или цементно-бentonитовым раствором.
- б) Устройство грунтоцементных свай 1-ой очереди методом струйной цементации грунта с заданными технологическими параметрами.
- в) Устройство грунтоцементных свай 1-ой очереди.
- г) Устройство грунтоцементных свай 2-ой очереди.
- д) Укрепленный массив из грунтоцементных свай.

Фибра и фибробетон (углеродное волокно,

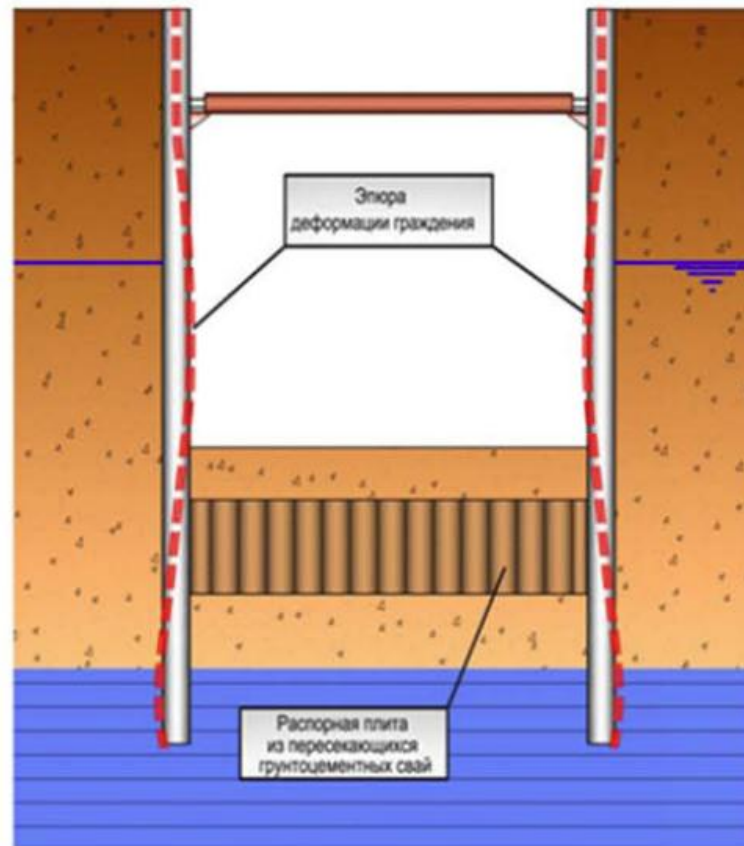
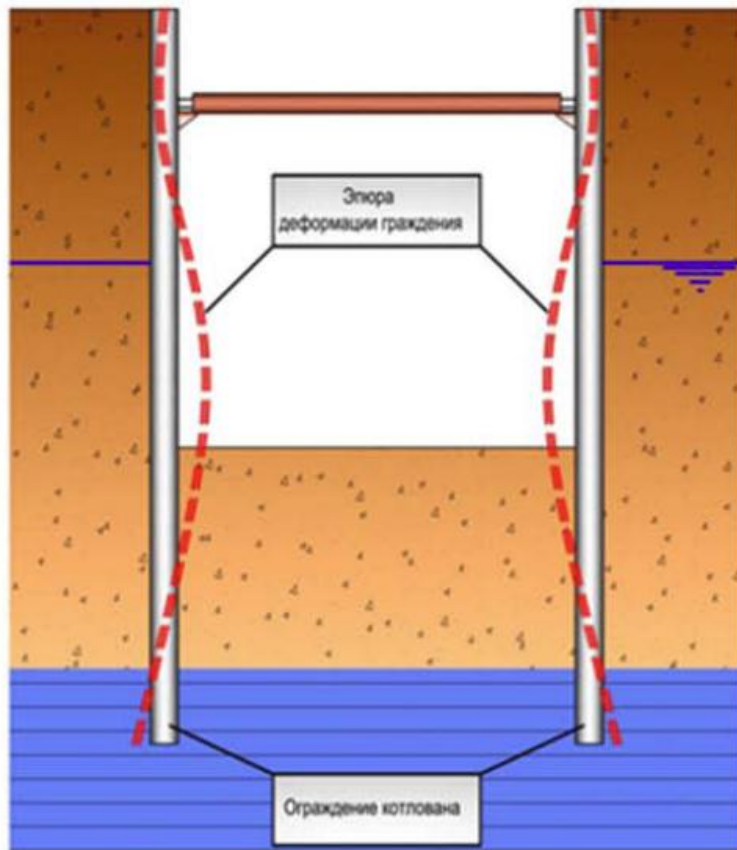
поставщик – завод Росатома «Алабуга-волокно»)

Подача фибры при помощи сжатого воздуха

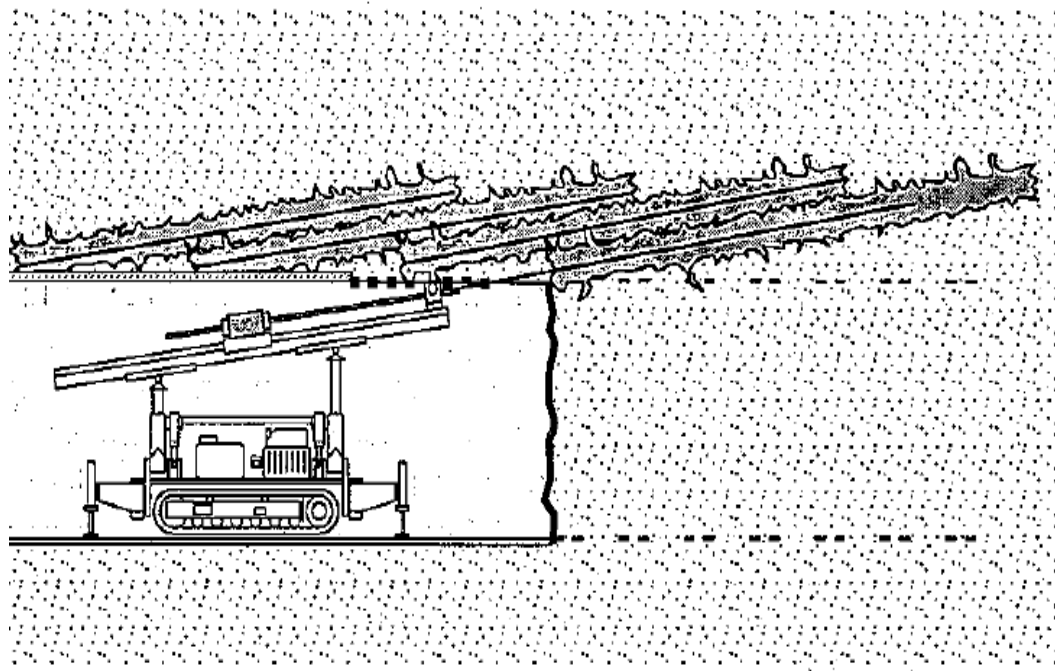
Подача Цементно-водного раствора



Ограждение котлована строящегося тоннеля



Укрепление свода тоннеля грунтобетонными колоннами с последующим торкретированием при использовании углеродной (базальтовой) фибры

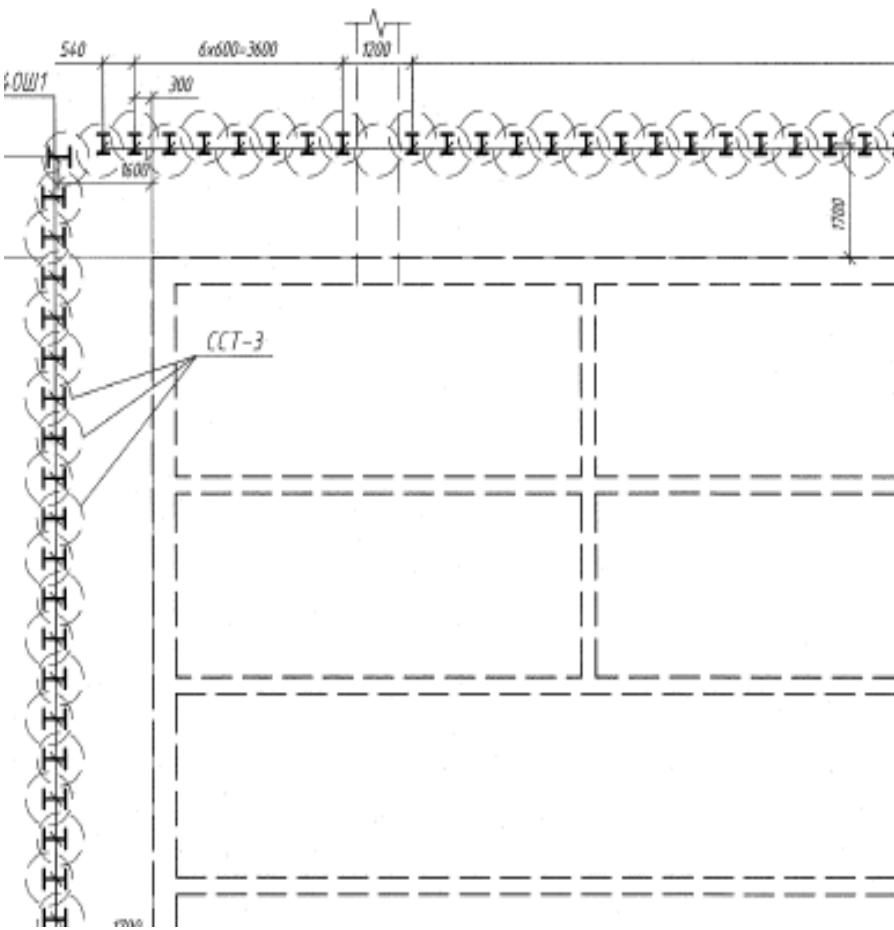


Устройство композитных анкеров



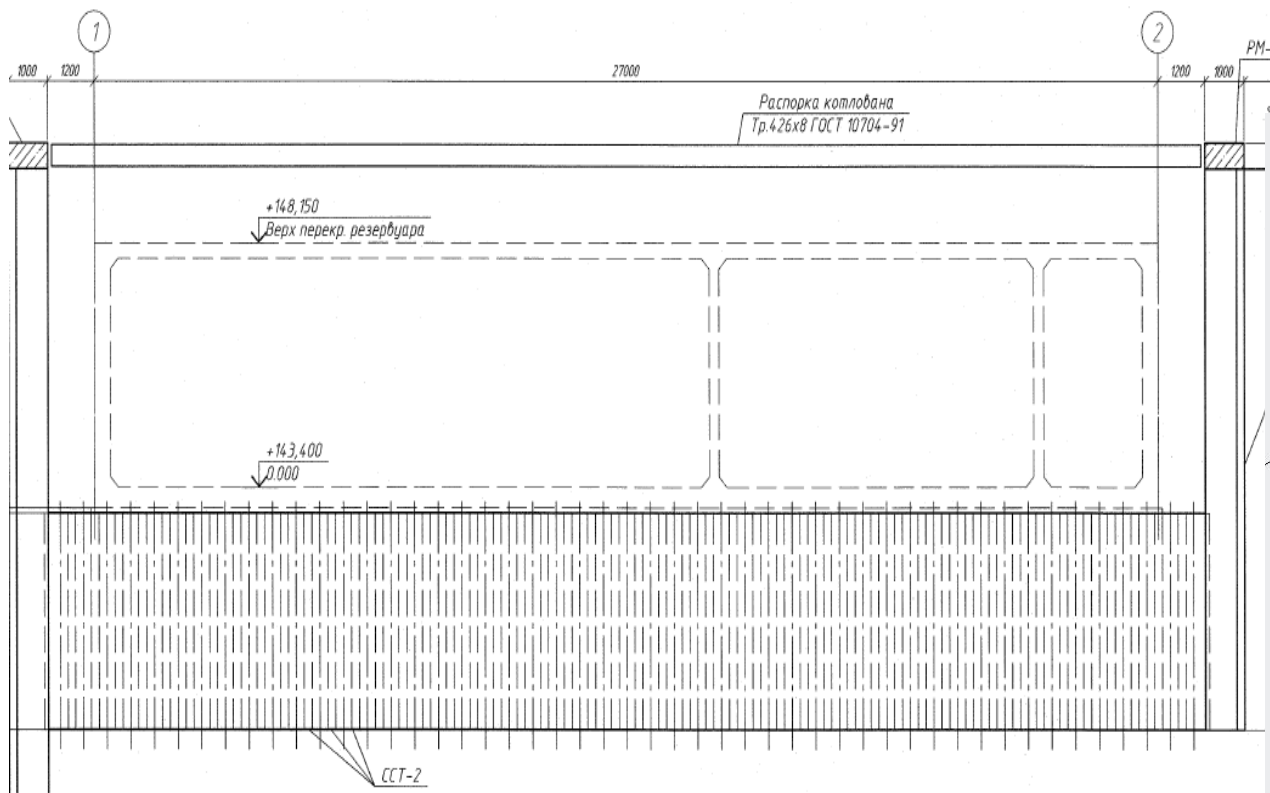
Электродепо «Лихоборы»

Производство работ Этап 1

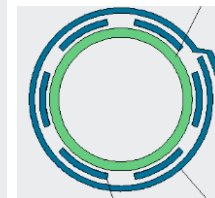
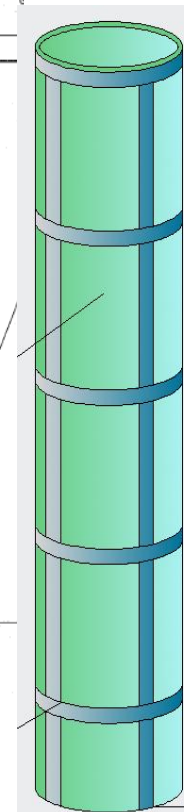


Электродепо «Лихоборы»(этап 2)

Схема расположения несущих элементов ограждения котлована выполняемая по технологии Jet-2 с армированием композитной трубой

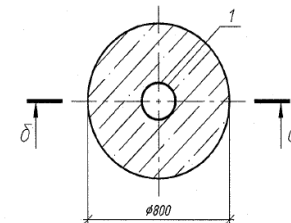


Армирующий каркас

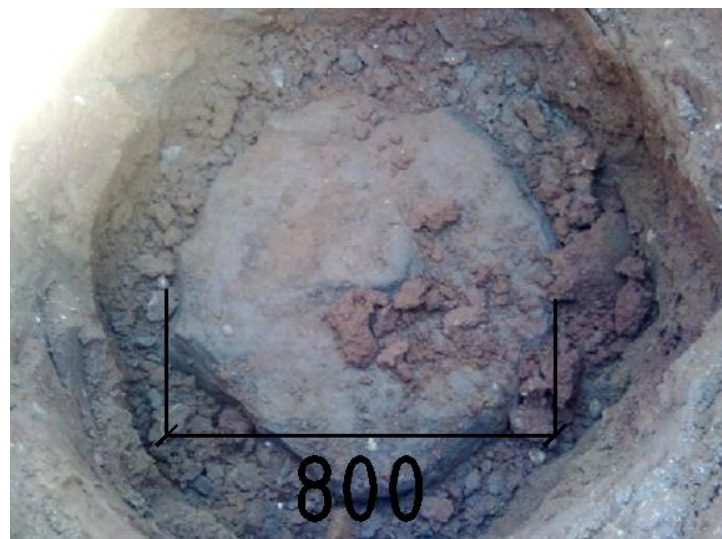
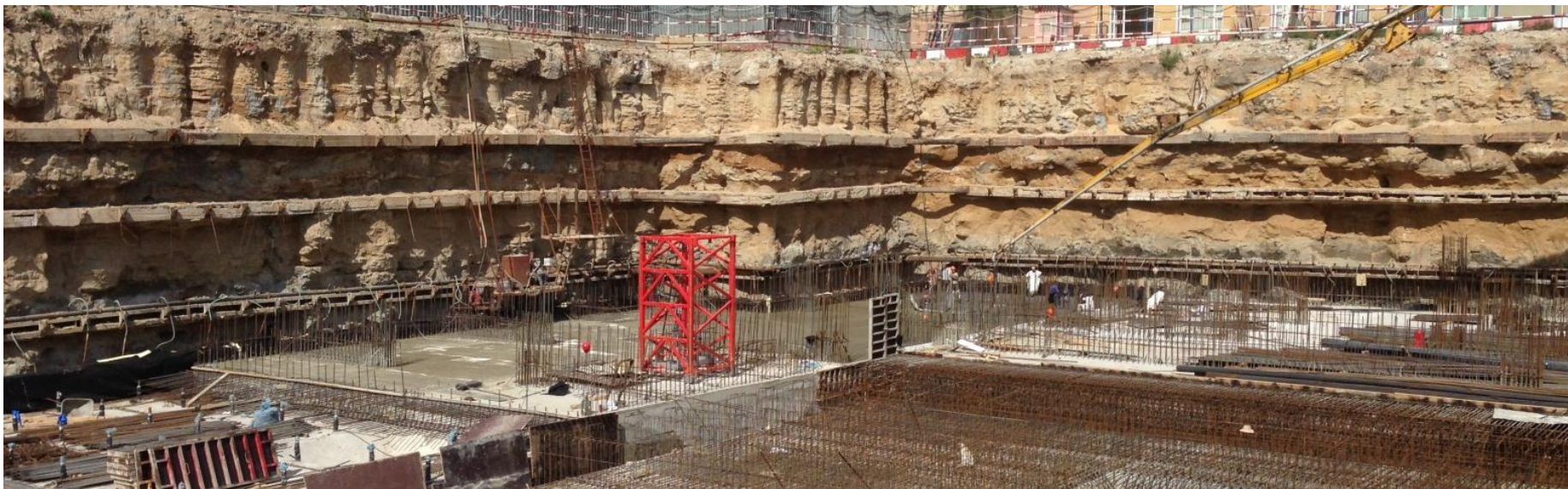


Свая

Свая ССТ-2.1



После откопки котлована



Спасибо за внимание!