

Для организации строительства следует выполнить следующие мероприятия. Работы по устройству грунтоцементных свай выполнять согласно проекта шифр: 11–4026–М–2012.85–104–00–ОСЗ

1. Обеспечить строй площадку электроэнергией мощностью не менее 50 кВт
2. Обеспечить площадку технической водой с расходом не менее 15 м3 в час
3. Провести освещение площадки в вечернее время
4. Устроить шламасборник и проводящие к нему траншеи для сбора пульпы
5. Подготовка площадки для установки технологического оборудования для одной установки 6х6 м а также подъезды цементовоза к ним.
6. Завоз технологического оборудования в составе:
  - механизированный склад цемента
  - бак для воды 14 м3
  - буровая установка MDT230K
  - насос растворный
  - Растворосмесительная установка.
  - компрессор.
7. Монтаж, запуск технологического оборудования.

Производство работ

Работы по закреплению массива выполняются установкой для струйной цементации грунтов буровая MDT230K.

Буровой станок должен устанавливаться точно на ось ГЦС. Перед началом бурения должна быть открыта пульпа отводная канавка с уклоном 3° от устья до пульпоприемника.

На период производства работ по сооружению ГЦС устанавливается сигнальное ограждение и вывешиваются таблички "Опасная зона" и "Проход запрещен" Устройство ГЦС выполняется в два этапа– в процессе прямого и обратного хода буровой колонны.

При достижении проектных отметок бурение лидерной скважины d=127 мм останавливают, увеличивают расход, давление раствора и воздуха до рабочих величин и при неподвижном положении монитора производят разрушение грунта в течении 1–2 мин.

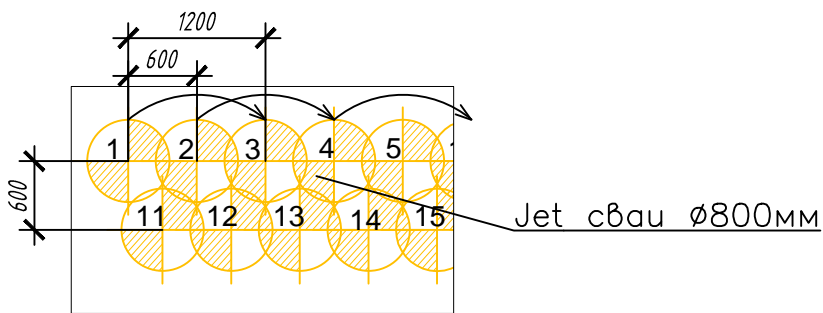
После появления пульпы из скважины начинают подъем монитора с интенсивностью 4 см каждую ступень подъема с одновременным вращением бурового инструмента со скоростью. 5–15 оборотов в минуту и подачи цементного раствора при давлении 35–40 МПа.

Приготовление цементного раствора осуществляется в смесительной установке . Подача цемента в смеситель производится шнеком из силоса. Нагнетание цементного раствора производится насосом растворным при контроле за выносом грунтовой пульпы. Размываемый грунт из скважины направляется в пульпоприемник, из которого шлам вывозится самосвалами на отвал.

После подъема монитора до проектной отметки ГЦС, производится промывка технологической линии от раствора. Далее производится демонтаж и установка оборудования на производство последующей сваи.

Jet сваи устраивать через одну согласно схеме 1. Порядок сооружения по нумерации: 1,3...2. 4,6...5. выполнять в данной последовательности.

Схема 1.



Контрольно–заключительные работы.

Контроль качества и оценка достаточности работ по укреплению грунтов методом струйной цементации, относящихся к скрытым работам, должен производиться систематически на всех этапах производства работ.

Контроль работ по устройству ГЦС должен осуществляться в виде следующих этапов;

– Входной контроль поступающих материалов, в проверке соответствия их стандартов, техническим условиям, паспортам и другим документам, подтверждающих их качество, а также соблюдение требований разгрузки и хранения.

– Оперативного контроля за процессом производства работ, состоящего в проверке соответствия их проекту и корректировке их параметров.

– Контрольные работы по определению качества результатов выполненных работ по завершению проектного объема работ, а также приемочного контроля с составлением акта освидетельствования скрытых работ.

Оперативный контроль осуществляется систематически и ежемесячно производителем работ и выборочно авторским надзором проектной организации или технической инспекции, контролю подлежат:

– Правильность расположения и нумерация скважин, очередность процессов бурения и цементации.

– Соответствие режимов цементации.

– Полнота и соответствие записей в журналах работ.

– Определению скорости вращения и подъема бурового инструмента.

Вид контрольных испытаний назначается в зависимости от конкретных условий строительства на основании анализа исполнительной документации по устройству свай. Укрепления грунтов сваями ГЦС следует считать законченными и удовлетворительными:

– при достижении проектных объемов укрепления грунта.

– осевое отклонение сваи+1% ; центр колонны+5см; погрешность глины сваи 10см.

Контроль качества и достаточность законченны работ проводиться комиссией в составе представителей строительных организаций, заказчика, проектной организацией. Организация, выполняющая работы по устройству ГЦС, должна предоставить комиссии:

– Проект Производства Работ;

– Исполнительные чертежи по данному участку;

– Испытание образцов керна;

– Документ испытаний по контрольным работам;

По результатам рассмотрения представленной документации комиссия утверждает "Акт освидетельствования скрытых работ" и "Акт приемки работ" по устройству ГЦС.

				У–22/07– ППР		
				Кожуховская линия от с. "Авиамоторная" – ст. "Некрасовка". Участок линии от ст. "Некрасовка" до ст. "Нижегородская улица". 10й этап: "Кожуховская линия от ст. "Некрасовка" до переходной камеры за ст. "Косино".		
Должность	Фамилия	Поодпись	Дата	Перегон от переходной камеры за ст. Косино до ст. Косино. Монтажно щитовая камера.	Стадия	Лист
Нач. ПТО	Мельченко				ППР	2
Проверил	Левин			Порядок производства работ	ООО "Управление Буровыми Работами"	
Разработал	Исичко					