

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/nauchnaya-statya/286599>

Тип работы: Научная статья

Предмет: Механика

-

Аннотация. В статье рассмотрено влияние уровня подземных вод на деформацию зданий. Определены виды свай, применяемых для фундаментов зданий, которые подвержены сильному влиянию подземных вод.

Даны технические характеристики процессу механической суффозии.

Ключевые слова: геотехника, уровень, подземные воды, деформация зданий, механика грунтов.

В демисезонный период формируется верховодка, в это время в ходе возведении фундаментов и при производстве земляных работ, приходится выкачивать воду из котлована либо снижать уровень вод при помощи подземных водозаборов.

В условиях статического нагружения водонасыщенные рыхлые пески, такие как аллювиальные, озерно-морские и прочие, не деформируются сильно, потому осадки зданий высотой, до седьмого этажа не имеют опасного развития. При этом исполнение строительных работ рядом с такими зданиями могут менять существенно картину.

Расположение свай при погружении при помощи вибрации либо методом забивки (механическим молотом, либо дизель-молотом) в такой грунт должно быть на приличном удалении от уже имеющихся фундаментов [2]. На подобных участках чаще применяют сваи, погружаемые при помощи метода вдавливания, винтовые и буронабивные сваи. Буронабивные сваи не стоит разбуривать полости для их устройства, в том числе под глинистым раствором. В таких условиях применение стальных обсадных труб наиболее рентабельней, оставляемых в скважинах, и подводное бетонирование без откачивания воды из полости.[3]

На развитие дополнительной осадки и уплотнение грунта влияет длительный низкий уровень подземных вод при глубинном водоотливе. Не благоприятно сказывается этот уровень подземных вод при использовании постоянных дренажных устройств на застроенных территориях.

Список литературы

1. Далматов Б.И. Проектирование и устройство фундаментов около существующих зданий. — Л: ЛДНТП, 1973.
2. Инструкция по забивке свай вблизи зданий и сооружений: ВСН 358-76. — М., 1976
3. Проектирование и возведение фундаментов вблизи существующих сооружений: (Опыт строительства в условиях Северо-Запада СССР) / С. Н. Сотников, В. Г. Симагин, В. П. Вершинин; Под ред. С. Н. Сотникова. — М.: Стройиздат, 1986. — 96 с: ил.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/nauchnaya-statya/286599>