



ФУНДАМЕНТНЫЕ РАБОТЫ

Эти стандарты включают минимальные требования, которые должны быть соблюдены для обеспечения безопасности во время фундаментных работ.

В случае вопросов или сомнений свяжитесь с ближайшим специалистом БГР.

Эти стандарты:

- содержат требования возникающие из юридических норм и польских правил, а также внутренних регуляций Соглашения для безопасности в строительстве,
- является обязательным для всех единиц Соглашения для безопасности в строительстве,
- помогает обеспечить безопасную и эффективную работу.

ВНИМАНИЕ

Во время выполнения фундаментных работ существует много угроз, связанных с их разновидностью, посадкой и размещением. Эти работы выполняются часто в глубоких выемках или плотных стенках из стальных щитов, размещаемых не только на суше, но и внутри водных объектов. По этой причине многие работы этого типа причисляются к особо опасным работам.

А. ВСТУПЛЕНИЕ

1. Фундаменты являются самой важной, хоть и наименее видимой частью строительного объекта. От них зависит долговечность и безопасность всей конструкции.
2. По виду посадки фундамента различаем:
 - фундаменты непосредственные (мелкие) – вся площадь основания расположена непосредственно на несущем грунте, на глубине не больше 4-5 м (ленточные фундаменты, плитные фундаменты, фундаментные решетки, железобетонные фундаментные ящики),
 - фундаменты опосредованные (глубокие), то есть передающие нагрузку от здания через дополнительные элементы, внедренные или сформированные в грунте, такие как: сваи, фундаментные колодцы, фундаменты на кессонах.
3. По виду материалов, используемых для строительства, различаем фундаменты монолитные (из бетона) и блочные (из камня, бетонных блоков, пустотелых плит).
4. Способ посадки фундаментов является одним из критериев зачисления их к виду особо опасных работ.

Б. ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕД НАЧАЛО РАБОТ

1. Основой для проведения фундаментных работ, независимо от способа посадки и разновидности применяемых материалов, является изучение Инструкции безопасного выполнения работ (ИБВР) для конкретного задания.
2. ИБВР следует изучить, пользуясь Планом безопасности и охраны здоровья (План БиОЗ), а также исполнительным проектом для конкретного вида работ.

3. Над фундаментными работами, планируемыми для проведения, или их составными частями, зачисляемыми к особо опасным работам, следует организовать непосредственный надзор, ответственный за допуск работников к работам.
4. В режиме процедуры допуска работников при фундаментных работах следует проверить:
 - действительность медицинских обследований,
 - ознакомление работников с технологией, оборудованием, машинами и инструментами, а также безопасными методами работ, которые будут выполняться во время выполнения задания,
 - ознакомление работников с рисками, а также методами и средствами их исключения или ограничения до допустимого уровня,
 - психологическое состояние работников.
5. В случае планируемой посадки фундамента в выемке следует оградить территорию выемки постоянными барьерами, обеспечить безопасность вертикальной коммуникации путем инсталляции трапов, а также действовать согласно с основными стандартам „3.0 Земляные работы” (в части, касающейся выемок) и с детальными стандартами „3.1 Выемки, ямы, траншеи”.
6. Следует установить метод определения опасных зон поблизости работы тяжелого оборудования, такого как: экскаваторы, краны, вибраторные молоты, свайные машины, штабелеры, коперы, насосы для бетона и другие. Он должен исключить возможность входа в такого вида зоны работникам, не принимающим непосредственное участие в предметной работе.
7. В случае погружения и изъятия плотных стенок, а также сборки арматуры в бурильных сваях, опасная зона должна быть увеличена на 5 м от длины шпунтовой сваи или арматурной корзины (Рис. 1).

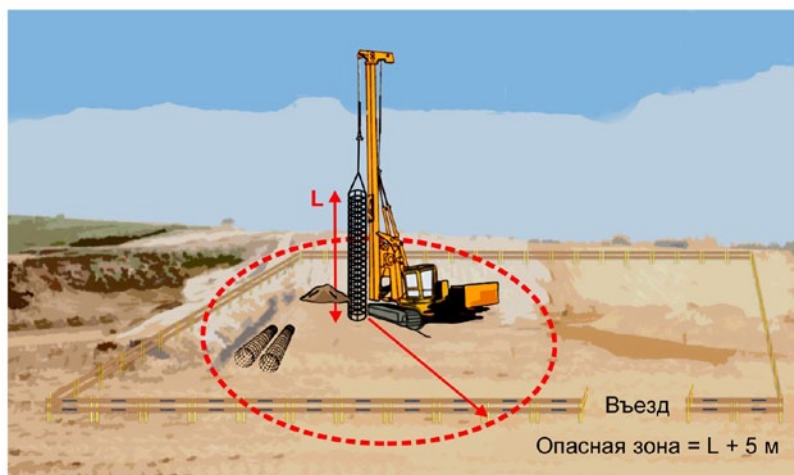


Рис. 1. Опасная зона

8. Все работники должны быть оснащены рабочей одеждой и обувью, а также индивидуальными средствами защиты, согласно с детальными стандартами „18.4 Личное – оборудование и индивидуальные защиты”, а также „18.5 Одежда и обувь”.

В. ДЕЙСТВИЯ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

1. В случае создания фундаментов осажённых непосредственно для нескольких расположенных рядом объектов, работу следует начать от объектов, фундаменты которых расположены глубже всего.

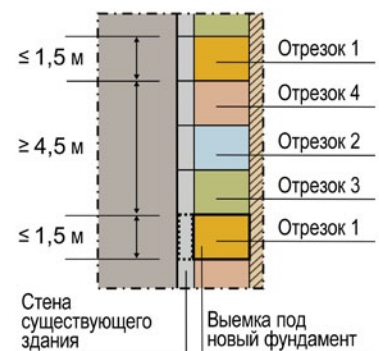
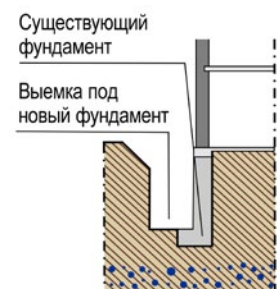


Рис. 2. Фундаментные работы возле существующих объектов

2. | Фундаментные работы в случае существующих объектов следует проводить с большой осторожностью. Фундаменты существующих объектов, осажённые непосредственно, разрешено открывать отрезками меньшими или равными 1,5 м, а расстояние между этими отрезками должно быть равно или больше 4,5 м (Рис. 2).
3. | Следует постоянно наблюдать, соответствует ли заложениям проекта уровень осажённости существующего здания.
4. | В случае посадки фундамента в плотных стенках, следует дополнительно поступать согласно с детальными стандартами „13.2 Стенки щелевые, плотные стенки”, а в случае осаживания фундамента на сваях следует дополнительно поступать согласно с детальными стандартами „13.1 Сваи”.
5. | В случае создания монолитных фундаментов в опалубках следует дополнительно следовать детальным стандартам: „3.3 Облицовка стенок, шпунты, крепления”, „12.2 Столярные и плотницкие работы”, а также „12.3 Работы с бетоном и арматурой”.
6. | В случае необходимости применения строительных лесов при фундаментных работах следует поступать согласно с детальными стандартами „2.2 Строительные леса”.
7. | Все фундаментные работы, выполняемые в водных объектах должны проводиться, основываясь на детальном стандарте „13.5 Работы на воде, в воде и в кессонах”.
8. | Следует регулярно проверять стабильность коперов, дизель-молотов, кранов, бетонных насосов, а также другой тяжелой техники, могущей создать опасность для работающих людей в результате потери стабильности.
9. | Фундаменты можно засыпать по достижению ими необходимой выдержки, заложенной в проекте.

Г. ДЕЙСТВИЯ ПОСЛЕ ЗАКОНЧЕНИЯ РАБОТ

1. | Оборудование и другие технические устройства следует защитить от несанкционированного доступа.
2. | Следует защитить технику от возможного спонтанного перемещения, учитывая также утрату стабильности.

Д. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1. | Допуск к обслуживанию тяжелой техники (коперы, дизель-молоты, вибропогружатель) работников, у которых отсутствуют требуемые правилами полномочия.
2. | Установка тяжелого оборудования, используемого для фундаментных работ, на нестабильной основе.
3. | Выполнение фундаментных работ без определения и обозначения опасных зон в случаях, когда существует обязанность определения такой зоны.