



Основания и фундаменты.ти_ФРК

- 1 Какой нормативный документ является основным для проектирования оснований и фундаментов?
- 2 Толща грунтов со всеми особенностями их напластования, воспринимающая нагрузку от веса зданий и сооружений, называется ...
- 3 Что такое фундамент?
- 4 Какой элемент фундамента непосредственно контактирует с грунтом?
- 5 обрез фундамента
- 6 подошва фундамента
- 7 несущий слой
- 8 подстилающий слой
- 9 фундамент
- 10 сжимаемая толща (рабочая зона основания)
- 11 уровень подземных вод
- 12 Как называется слой грунта, на который непосредственно опирается подошва фундамента?
- 13 Что понимают под "глубиной заложения фундамента"?
- 14 Как классифицируются нагрузки по продолжительности действия?
- 15 Какие нагрузки относятся к постоянным?
- 16 Какой нормативный документ регламентирует нагрузки на фундаменты?
- 17 Состояния, при которых конструкции перестают удовлетворять предъявляемым к ним эксплуатационным требованиям, называются ...





- 18) К какой группе предельных состояний относится потеря устойчивости сооружения вследствие разрушения основания?
- 19) по несущей способности
- 20) по осадкам фундамента
- 21) по деформациям
- 22) по определению давления на грунт
- 23) Какой вид деформаций относится ко второй группе предельных состояний?
- 24) Какой материал наиболее широко применяется в строительстве, так как хорошо сопротивляется изгибу, морозостоек и в ряде случаев может быть изготовлен водонепроницаемым?
- 25) Какой тип фундамента мелкого заложения в сборном виде состоит из блоков-подушек и блоков-стенок?
- 26) рандбалка
- 27) бетонный столбик
- 28) фундаментная плита
- 29) подколонник (стакан)
- 30) Монолитный ленточный фундамент
- 31) Сплошной сборный ленточный фундамент
- 32) Пустотный сборный ленточный фундамент
- 33) Прерывистый сборный ленточный фундамент
- 34) Какова основная функция свайного фундамента?
- 35) Конструкция, устраиваемая на головах свай, представляющая собой плиты или балки, через которую на сваи происходит передача усилий от надземных частей зданий и сооружений, называется ...





- 36 Какой тип свай по способу заглубления или устройства в грунте относятся к изготавливаемым в проектном положении?
- 37 винтовая лопасть
- 38 наконечник
- 39 оголовок
- 40 ствол
- 41 По расположению свай в плане фундаменты могут быть на ...
- 42 Что означает несущая способность сваи-трения?
- 43 Какой тип фундамента глубокого заложения представляет собой сборную или монолитную железобетонную конструкцию, имеющую прямоугольное или кольцевое очертание в плане?
- 44 кессон
- 45 шлюзовый аппарат
- 46 надкессонная кладка
- 47 эрлифт
- 48 Какой метод устройства фундаментов глубокого заложения наиболее распространен в городском строительстве?
- 49 Боковые наклонные насыпи – стенки грунта в котлованах называют ...
- 50 дно котлована
- 51 откос
- 52 шпунт
- 53 Каким образом может обеспечиваться устойчивость котлована?
- 54 При каких условиях допускается ведение земляных работ с устройством бортов котлованов в виде свободных откосов без креплений, не проводя специальных расчетов?





- 55) Согласно какому нормативному документу производят расчет крутизны естественных откосов котлованов глубиной более 5 м?
- 56) Какой параметр HE учитывается при выборе схемы закрепления откосов?
- 57) шпунтовая стенка
- 58) анкерная свая
- 59) обвязка
- 60) распорка
- 61) Как в конструкциях, закрепляющих откосы, называются сплошные щиты или щиты с прозорами, образованные из горизонтальных элементов (чаще всего досок), закладываемых за вертикальные стойки?
- 62) Какой тип крепления откосов котлованов представляет собой сплошные подпорные стенки из элементов, имеющих по краям выступы и пазы, образующие замковые соединения?
- 63) Какая главная особенность отличает консольную схему закрепления откосов от остальных?
- 64) Какой тип крепления стенок выемок представлен на изображении?
- 65) Какая из перечисленных теорий наиболее часто используется для расчета активного давления грунта на подпорные стенки?
- 66) Что является основной причиной возникновения давления грунта на подпорную стенку?
- 67) Какое давление грунта, включающее в себя нагрузку от грунта за ограждающей стенкой котлована, полезную нагрузку по бровке котлована и т.д., является внешней нагрузкой на ограждающие котлован конструкции?
- 68) Какое давление возникает при отсутствии перемещения подпорной стенки?
- 69) Что такое эффективное напряжение в грунте?
- 70) К возникновению какого вида напряжений, которые возникают в грунтах по подошве фундамента, приводит взаимодействие фундамента с основанием?





- 71) По какой эпюре принимается распределенным контактное давление на грунт в практических расчетах при определении деформации грунта основания от действия центрально загруженного фундамента?
- 72) От каких факторов зависит распределение контактных напряжений?
- 73) На изображении представлена формула для расчета осадки основания фундамента s , см, с использованием расчетной схемы в виде линейно деформируемого полупространства, определяемая методом ...
- 74) Вертикальное перемещение фундамента вниз под воздействием нагрузки от здания и собственного веса называется ...
- 75) Какая расчетная схема используется в методе послойного суммирования?
- 76) Какой тип сооружения свободно следует за деформациями основания?
- 77) Какой вид деформаций в зданиях и сооружениях образуется при неравномерных осадках, происходящих на участках небольшой протяженности при сохранении относительно равномерных вертикальных осадок под всем зданием?
- 78) Какой вид деформации, связанный с искривлением сооружения представлен на изображении?
- 79) Что такое "крен" фундамента?
- 80) На изображении представлено условие, которое проверяется при расчете по ...
- 81) Какие осадки сооружения являются весьма неблагоприятными для их конструкций?
- 82) Фундамент, равнодействующая всех внешних нагрузок которого не проходит через центр тяжести площади подошвы, называется ...
- 83) Фундамент, равнодействующая внешних нагрузок которого проходит через центр тяжести его подошвы, называется ...
- 84) В каком случае необходима проверка слабого подстилающего слоя?
- 85) Какое условие должно определять размеры подошвы центрально нагруженного монолитного фундамента?





- 86 На изображении представлена формула для расчета краевых давлений при относительном эксцентриситете ...
- 87 Несущей способностью сваи называется ...
- 88 Какие сваи применяются при больших сосредоточенных нагрузках, на площадках со сложными геологическими и стесненными условиями строительства, где невозможно производить забивку или вибропогружение свай?
- 89 Что такое «отдых» свай?
- 90 Какими методами может быть определена несущая способность свай в полевых условиях?
- 91 Что понимается под несущей способностью сваи трения?
- 92 На изображении представлена схема испытания свай статической нагрузкой, в которой цифрой 1 обозначен(а) ...
- 93 В чем основное различие между висячей сваей и сваей-стойкой?
- 94 К каким фундаментам относятся ленточные фундаменты большой длины, балки на грунте, а также большинство плитных фундаментов?
- 95 Какие теории применяются при расчете гибких фундаментов?
- 96 Какой основной принцип работы гибкого фундамента?
- 97 Породы, которые под воздействием внешних факторов (нагрузки, увлажнения, вибрации) склонны к резкому изменению своей структуры и физико-механических свойств, называются ... грунтами.
- 98 На изображении представлена схема установки для термического закрепления грунта, в которой цифрой б обозначен(а) ...
- 99 В каком слое грунта, расположенном над толщей вечномерзлого грунта, происходят ежегодные циклы оттаивания и промерзания?
- 100 Сколько основных принципов использования вечномерзлых грунтов в качестве оснований существует согласно СП 25.13330.2020?
- 101 Какой принцип использования вечномерзлых грунтов предполагает сохранение их в мерзлом состоянии на протяжении всего периода эксплуатации сооружения?





- 102) Грунты, подверженные структурным изменениям под воздействием замачивания, внешней нагрузки или нагрузки от собственного веса, называются ...
- 103) На изображении, представляющем один из вариантов устройства оснований и фундаментов в грунтовых условиях I типа просадочности, цифрой 5 обозначен(а) ...
- 104) Пылевато-глинистые грунты, которые при замачивании водой увеличиваются в объеме, называют ...
- 105) При содержании органических веществ 50% и более грунт называется ...
- 106) Что такое "лессовые грунты" и почему они проблематичны для строительства?
- 107) На изображении представлена формула для расчета относительного ... сжатия.
- 108) Какие виды грунтов относятся к насыпным?
- 109) Какие грунты относятся к структурно-неустойчивым?
- 110) На изображении представлена схема уплотнения слабого грунта статической нагрузкой, на которой цифрой 2 обозначен(а) ...
- 111) Что такое начальное просадочное давление?
- 112) Что относится к основным источникам динамических воздействий на сооружения?
- 113) Что такое "резонанс" в контексте динамических воздействий на сооружения?
- 114) Поперечные сейсмические волны, при прохождении которых каждая частица породы колеблется перпендикулярно направлению распространения волны, называются волнами ...
- 115) Какой метод используется для снижения динамических воздействий на здания?
- 116) Возникающие колебания сооружения или его основания, которые возникают под непрерывным воздействием внешних динамических сил, называют ... колебаниями.
- 117) Какое явление может возникнуть при высокочастотных колебаниях в водонасыщенных грунтах?
- 118) Какие колебания считаются наиболее опасными для сооружений?





- 119) Какие воздействия на сооружения и грунты представлены на изображении?
- 120) Какой из перечисленных факторов НЕ учитывается при проектировании фундаментов под машины?
- 121) Что такое "амплитуда колебаний" при проектировании фундаментов под вибрирующие машины?
- 122) Какой основной критерий отличает фундаменты под машины от обычных строительных фундаментов?
- 123) Какая основная функция фундамента под машины и оборудование?
- 124) Какие воздействия на фундаменты зданий и сооружений обусловлены землетрясениями, происходящими в результате тектонических разломов и других процессов в земной коре?
- 125) На изображении представлена схема свайного фундамента с промежуточной подушкой, на которой цифрой 2 обозначен(а) ...
- 126) Какой конструктивный элемент повышает устойчивость здания при сейсмических воздействиях?
- 127) Какой основной фактор усложняет производство работ при реконструкции в стесненных условиях?
- 128) Какой вид техники чаще применяют при реконструкции в плотной застройке?
- 129) Какой метод применяют для оценки несущей способности существующих фундаментов?
- 130) Какова основная цель обследования строительных конструкций?
- 131) Яма для осмотра фундамента и (или) грунтового основания, а также для отбора грунтовых проб при проведении геологических изысканий называется ...
- 132) В разработанных шурфах производят ...
- 133) Какой метод НЕ применяется для усиления оснований?
- 134) Какой материал используется для инъекционного укрепления грунтов?
- 135) На изображении цифрой 3 обозначен(а) ...
- 136) На изображении цифрой 2 обозначен(а) ...



- 137 Назовите способ укрепления фундамента, показанный на изображении.
- 138 Какой принцип лежит в основе струйной технологии при усилении фундаментов и грунтовых оснований?
- 139 Какой тип свай устраивают при реконструкции зданий, выполняя наклонное или вертикальное бурение через тело усиливаемого фундамента с заполнением скважин раствором без использования обсадных труб?
- 140 Что понимается под реконструкцией фундамента?
- 141 Какой метод усиления фундамента наиболее целесообразно применять при выявлении трещин и сколов в ленточном фундаменте?

