



## Геодезическое сопровождение процессов строительства.ти\_ФРК

- 1 Какие задачи строительства не относятся к геодезическому обслуживанию?
- 2 Что такое геодезические работы?
- 3 Какими документами регламентируются геодезические работы?
- 4 Что такое генплан?
- 5 Какого вида генплана не существует?
- 6 В основе какого генплана лежит исполнительная съемка контуров застройки и спланированного рельефа?
- 7 Что такое стройгенплан?
- 8 Какой документ лежит в основе разработки ППГР?
- 9 Для каких целей создается разбивочная сеть строительной площадки?
- 10 В каком виде создают геодезическую разбивочную основу для строительства?
- 11 В каких пределах принимается Расстояние между парными осевыми знаками при строительстве отдельно стоящих зданий и сооружений?
- 12 Какое расстояние между реперами нужно показывать при строительстве группы зданий, сооружений на стройгенплане?
- 13 На каком рисунке изображена схема разбивочных сетей строительной площадки в виде строительной сетки?
- 14 На каком рисунке изображена схема разбивочных сетей строительной площадки в виде красных линий?
- 15 На каком рисунке изображена схема разбивочных сетей строительной площадки в виде центральной системы?
- 16 В каком масштабе составляется чертеж геодезической разбивочной основы?





- 17) Какие составляющие формируют геодезическую разбивочную основу для строительства?
- 18) Определить схему сплошной сети трилатерации:
- 19) Кто из ученых детализировал метод параллактической полигонометрии?
- 20) В чем заключается способ Ришави?
- 21) С чего начинается разбивка строительной сети?
- 22) Определить схему строительной сетки:
- 23) Какой способ не относится к способам детальной разбивки строительной сетки?
- 24) Какое построение обычно имеют при построении геодезические сети?
- 25) Может ли строиться триангуляция в виде сочетания нескольких фигур?
- 26) Какой вид работ не входит в состав работ в подземной части, требующих геодезического обеспечения?
- 27) Сколько видов допусков точности при разбивке?
- 28) Какая операция не относится к основной операции при устройстве котлованов?
- 29) Каким способом производят разбивку контуров котлована?
- 30) Как определить длину  $l$  контрольной визирки рассчитывают по проектной отметке  $H_0$  дна котлована и отметке верха постоянных визирок  $H$ ?
- 31) При каких условиях осуществляется контроль глубины разработки при помощи визирок?
- 32) При каких условиях осуществляется контроль глубины разработки тригонометрическим нивелированием?
- 33) Как определяется высота визирования при тригонометрическом нивелировании?
- 34) Определить схему контроля тригонометрическим нивелированием при значительных размерах котлована:





- 35) Каким способом не осуществляется перенесение осей здания (сооружения) на дно котлована?
- 36) Какой способ считается основным способом точной передачи отметок в котлован?
- 37) Какое количество временных реперов закладывают на дно котлована при геометрическом нивелировании?
- 38) При какой глубине снимаются Верхняя и нижняя бровки при исполнительной съемке котлованов?
- 39) Какая документация оформляется после окончания работ по устройству котлована?
- 40) С каким недобором заканчивают выемку грунта в котлованах и траншеях?
- 41) Как осуществляют перенос осей в котлован?
- 42) Какого вида обноски не существует?
- 43) Что выступает в качестве исходных данных для выполнения геодезических работ по устройству фундаментов?
- 44) Какие устраиваются котлованы в грунтах естественной влажности с ненарушенной структурой, при отсутствии грунтовых вод и глубине котлована в пределах 1 2м?
- 45) Какое условие должно соблюдаться при определении объемов земляных работ при вертикальной планировке площадок?
- 46) Как вычисляют рабочие отметки?
- 47) Что означают рабочие отметки со знаком плюс?
- 48) Как вычисляют объем грунта в пределах переходных квадратов при относительно небольшом их количестве?
- 49) Как определяют объемы участков насыпи и выемки переходных квадратов по средней рабочей отметке и площади каждого участка?
- 50) Какая схема внутренних разбивочных сетей зданий и сооружений относится к радиально-кольцевым схемам?
- 51) Какая схема внутренних разбивочных сетей зданий и сооружений относится к кольцевым схемам?





- 52) В каких схемах внутренних разбивочных сетей зданий и сооружений взаимное поперечное положение смежных пунктов определяют с высокой точностью?
- 53) Что происходит с точностью определения пунктов при увеличении числа треугольников в схемах внутренних разбивочных сетей зданий и сооружений?
- 54) Что принято считать исходным горизонтом при возведении надземной части зданий и сооружений?
- 55) Какое должно быть число опорных точек, передаваемых на монтажные горизонты?
- 56) Что может служить рабочим репером?
- 57) Как определяют отметку рабочего репера на монтажном горизонте? Условные обозначения: На – отметка репера на исходном горизонте; а – отсчет по рейке, установленной на репере исходного горизонта; с2 – отсчет по рулетке на монтажном горизонте; с1 – отсчет по рулетке на исходном горизонте; b – отсчет по рейке, установленной на репере монтажного горизонта.
- 58) При выверке колонн, какое принимается расстояние теодолита от выверяемой колонны?
- 59) Какой применяется способ для контроля вертикальности ряда колонн?
- 60) Как высчитывается отклонение центра колонны от разбивочной оси?
- 61) Какие отклонения определяют при плановой исполнительной съемке колонн?
- 62) Какие отклонения определяют при высотной исполнительной съемке?
- 63) Как вычисляются отклонения колонн по высоте?
- 64) Как оформляются результаты высотной съемки колонн?
- 65) Какие отклонения определяют при плановой исполнительной съемке панелей?
- 66) Определить схему трилатерационных сетей - геодезические четырехугольники
- 67) При каком условии точнее определяется угол по измеренным сторонам в трилатерации?





- 68) Как рассчитывается ошибка дирекционного угла?
- 69) Как построить угол заданной величины с повышенной точностью?
- 70) Сколько монтажных реперов должно быть на монтажном горизонте?
- 71) Какие особенности характерны для кольцевой радиальной сети?
- 72) Какие особенности характерны при приближенной оценке точности плановых сетей в виде геодезического четырехугольника?
- 73) Какие элементы подлежат исполнительной съемке при возведении зданий и сооружений?
- 74) Какие элементы применяются в качестве исходной геодезической основы для исполнительной съемки?
- 75) Какие субъекты строительного производства осуществляют исполнительные геодезические съемки?
- 76) Обязательна ли оценка точности по результатам исполнительных съемок?
- 77) Какие показатели выступают в качестве характеристик точности по результатам исполнительных съемок?
- 78) Что подлежит съемке в плане при исполнительной съемке земляных сооружений?
- 79) При какой высоте насыпи снимается верхняя и нижняя бровки?
- 80) Какие сваи подлежат съемке при двух- и трехрядном расположении свай?
- 81) Как определяют смещения от вертикали осей колодцев?
- 82) Какие отклонения снимаются при исполнительной съемке монолитных железобетонных конструкций?
- 83) Как выполняют исполнительную съемку монолитных железобетонных конструкций?
- 84) Какие объекты не снимают и не указывают по высоте в монолитных жилых зданиях?
- 85) Как производится исполнительная съемка в плане в каркасном здании?





- 86 В каких типах зданий предусматривается дополнительная съемка к исполнительной съемке?
- 87 Какие отклонения снимают на первом этапе исполнительной съемки шахты лифта?
- 88 Какие виды работ включает в себя производство съемок подкрановых путей?
- 89 В чем состоит метод косвенного измерения при исполнительной съемке подкрановых путей с помощью лазерных приборов?
- 90 Для чего предназначена экран – марка?
- 91 Какой используют геодезический прибор при планово-высотном обосновании?
- 92 Какой выбирается шаг размещения съемочных точек при создании планово-высотного обоснования электронных тахеометрических съемок?
- 93 Какая документация входит в состав документов ОГП?
- 94 В каких случаях используется съемочное обоснование в виде замкнутого полигона?
- 95 В каком количестве экземпляров изготавливается исполнительные чертежи исполнительных съемок инженерных сетей?
- 96 В какие сроки организации обязаны вызвать заказчиков (застройщиков) для проведения инструментальной проверки соответствия планового и высотного положения построенных подземных инженерных сетей на местности их отображению на предъявляемых исполнительных чертежах?
- 97 Как вычисляются отклонения колонн по высоте?
- 98 Геодезические работы в строительстве проходят в два этапа...
- 99 Топографическая карта – это...
- 100 Топографический план – это...
- 101 Систему обозначения отдельных листов топографических карт называют...





- 102 Проект размещения на топографическом плане крупного масштаба (1:500, 1:1000, 1:2000) зданий, сооружений и инженерных сетей, составляющих комплекс жилой застройки или стройплощадку промышленного предприятия, называют...
- 103 Публичные слушания проводят...
- 104 Установите последовательность этапов подготовки генерального плана..
- 105 Разновидности генпланов в зависимости от их назначения включают в себя...
- 106 Проект расположения комплекса или отдельных капитальных зданий и сооружений, а также временных сооружений, дорог, инженерных сетей и помещений, механизмов и вспомогательных цехов на период строительства называют...
- 107 Генеральные планы строительства подразделяют на...
- 108 Вертикальная планировка участка отображает...
- 109 При разработке генплана застройки объектов жилищного и гражданского строительства в качестве разбивочной геодезической основы проектируют...
- 110 Основным документ, определяющий содержание, объем, методы, точность, сроки и стоимость геодезических работ при возведении зданий или сооружений – это...
- 111 В основной части ППГР содержатся сведения...
- 112 Изменение состава ППГР происходит в зависимости от...
- 113 Установите соответствие между стадиями строительных работ и основными задачами геодезического обеспечения...
- 114 Установите соответствие между масштабами карт и размерами листа в градусах
- 115 Установите соответствие между этапами подготовки генерального плана и итоговыми результатами этапов
- 116 Установите соответствие между чертежами и их содержанием
- 117 Установите последовательность основных задач геодезического обеспечения, учитывая этапы строительных работ





- 118) Установите последовательность подготовки объектного стройгенплана...
- 119) Разбивочную сеть, построенную из квадратов или прямоугольников, вершины которых закреплены постоянными знаками, а стороны параллельны осям строительной системы координат (основным осям сооружений), называют...
- 120) Разбивку строительной сетки осуществляют...
- 121) Установите последовательность, в которой осуществляется процесс создания строительной координатной сетки...
- 122) Способами триангуляции, полигонометрии, микротриангуляции, микротрилатерации, четырехугольников без диагоналей, линейных и створных засечек определяют...
- 123) Линии, которые используются для обозначения реально существующих границ и тех, что находятся в планах застройки, между земельными участками общего пользования, между участками с линиями электропередач и связи, трубопроводами, автомобильными трасами и линиями железнодорожного транспорта, называются...
- 124) Для контроля по точкам красных линий и осей проездов, вынесенным в натуру, прокладывают...
- 125) Отсчёты по нивелирной рейке делаются с точностью до...
- 126) Методы построения горизонталей включают...
- 127) Линию АВ с отметками точки А – 192,38 м и точки В – 193,07 м и высотой сечения 0,5 м пересекают горизонтالي...
- 128) Метод, основанный на свойстве пучка параллельных линий делить пересекаемую прямую на части, пропорциональные промежуткам между этими линиями – это...
- 129) Рабочий чертеж для определения объемов земляных работ в проектах вертикальной планировки, выполненных методом проектных горизонталей – это...
- 130) Положение точек нулевых работ находят на сторонах квадратов, где рабочие отметки имеют...
- 131) Положительные рабочие отметки получают на участках, где необходимо выполнить...







- 132) Установите соответствие между характеристиками объектов строительства и допустимой плотностью пунктов опорной геодезической сети на застроенной территории...
- 133) Установите соответствие между погрешностями выноса отдельных точек красных линий и осей проездов и рассматриваемой территории строительства...
- 134) Установите соответствие между элементами картограммы земляных работ и цветами, которыми они изображены на картограмме
- 135) Установите последовательность осуществления контрольных измерений при создании строительной сетки...
- 136) Установите последовательность выполнения подготовительных работ, предшествующих переносу проекта красных линий на местность...
- 137) Установите последовательность выполнения вычислений для построения картограммы земляных работ...
- 138) Полость, из которой был вынут определенный объем грунта, называют...
- 139) Установите последовательность этапов создания котлована...
- 140) Подземная часть здания, передающая нагрузку от надземных частей здания на основание, называется...
- 141) Для котлованов ... объем грунта определяют по формуле:  $V=S \times h$ .
- 142) Нижняя часть фундамента, совмещенная с поверхностью основания, называется...
- 143) Изверженные, осадочные и метаморфические породы, которые имеют жесткую связь между частицами, называются...
- 144) Типы фундамента подразделяются на...
- 145) Ленточные фундаменты...
- 146) Устройство монолитных ленточных фундаментов начинается с...
- 147) После срезки свай выполняют...
- 148) Основанием подкрановых путей является...





- 149) Установленный срок службы подкрановых путей без повреждений составляет...
- 150) Помещение высотой более двух метров, предназначенное для хозяйственных нужд, называется...
- 151) В технических подпольях размещают...
- 152) В зданиях с подвалами устраивают гидроизоляцию 2-х видов...
- 153) Установите последовательность, в которой проводится периодическая проверка состояния подкрановых путей в период эксплуатации...
- 154) Установите последовательность действий перед сдачей подкрановых путей...
- 155) Установите соответствие между типами фундаментов и составляющих его элементами...
- 156) Установите соответствие между материалами стен подвала и случаями их применения...
- 157) Установите соответствие между характеристиками котлована и формулами для определения объемов грунта котлована...
- 158) Условную плоскость, проходящую по поверхности несущих конструкций подземной части зданий (фундаментов) или перекрытия нулевого цикла, называют...
- 159) На монтажный горизонт переносят, как правило, не менее ... точек разбивочной сети.
- 160) При строительстве зданий малой и средней этажности перенесение точек на разбивочной основе с исходного горизонта на монтажный выполняют способом...
- 161) Предельные погрешности геодезических измерений при разбивке и контроле точности положения конструктивных элементов не должны превышать ... величины допуска на строительные и монтажные работы.
- 162) Прямолинейный отрезок или ряд отрезков, развёрнутых относительно друг друга, концы которых закреплены (обозначены) на монтажной поверхности (основании) называют...
- 163) Оптический прибор, имеющий зрительную трубу большого увеличения и точный накладной уровень, не имеющий горизонтального и вертикального кругов, но снабженный высокоточным оптическим микрометром, называется...





- 164 К широко известным способам выверки прямолинейности относят...
- 165 Специальные дифракционные линзы, формирующие интерференционное изображение, называют...
- 166 Способ выверки прямолинейности, основанный на применении узкого лазерного пучка, задающего положение опорной прямой, называют...
- 167 Для выноса осей при детальной разбивке и для установки строительных конструкций в проектное положение применяют...
- 168 При отсутствии сквозных отверстий в перекрытиях опорные точки на исходном и монтажном горизонтах определяют методом...
- 169 При применении способа вертикального проектирования возможны два варианта...
- 170 Установите последовательность выполнения всех разбивочных работ...
- 171 Установите последовательность работ перед началом монтажа оборудования и конструкций...
- 172 Установите последовательность структуры геодезических разбивочных работ...
- 173 Установите соответствие между видами монтажных работ и обобщенными средними квадратическими ошибками...
- 174 Установите последовательность этапов исполнительной съемки...
- 175 Окончательная исполнительная съемка...
- 176 Исполнительные схемы на разбивочные работы содержат информацию о...
- 177 Установите последовательность выполнения камеральных работ при проведении тахеометрической съемке...
- 178 Для повышения автоматизации полевых измерений при тахеометрической съемке применяют...
- 179 Составление исполнительной схемы планово-высотного положения конструкций подвальной части здания является завершением этапа исполнительной съемки под названием...
- 180 Установите соответствие между этапами тахеометрической съемки и видами работ...





- 181) Процесс, основное содержание которого – определение фактического планового и высотного положения объектов строительства, строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и технологического оборудования относительно разбивочных осей, называют...
- 182) Установите последовательность выполнения тахеометрической съемки...
- 183) На рисунке представлен фрагмент исполнительной схемы...????????????????
- 184) Плановое положение характерных точек местности при тахеометрической съемке определяют...
- 185) Съёмочное обоснование в виде замкнутого полигона используют...
- 186) Сделанный от руки схематический план участка местности, отражающий взаимное расположение контуров ситуации, форм рельефа и направления главных линий скатов, называют...
- 187) Приспособление, на котором закрепляется прибор (на примере тахеометра Sokkia), называется...
- 188) Установите соответствие между элементами геодезической основы и областью строительных работ...
- 189) Итоговым исполнительным документом, отражающим все здания и сооружения и подземные и надземные инженерные коммуникации, является...
- 190) Установите последовательность составления топографического плана тахеометрической съемки...
- 191) Установите соответствие между этапами производства исполнительных съемок и видами работ...

