



## 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 строится 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 I контрольной визирки рассчитывают по проектной отметке Но дна котлована и отметке верха постоянных визирок Н?
- 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 устраивают 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; б – 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 слушанья 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) Основной 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 горизонтали...
- (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 составляющими 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) Съемочное 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...