

Утверждено
Советом НОП
протокол от 26.06.2012 № 42



**Контрольно-измерительные
материалы
для аттестации специалистов
в области архитектурно-строительного
проектирования**

2-я редакция, исправленная и дополненная

Москва. 2012

Тест: Градостроительный кодекс Российской Федерации

Литература для подготовки: Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 06.12.2011).

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ГК-1	На основании какого документа построенный объект капитального строительства может быть поставлен на государственный учет?	разрешение на ввод объекта в эксплуатацию	акт приемки объекта капитального строительства	заключение органа государственного строительного надзора
ГК-10	Кто уполномочен на осуществление контроля за строительством в целях ограничения неблагоприятного воздействия строительно-монтажных работ на население и территорию в зоне влияния ведущегося строительства?	органы местного самоуправления или уполномоченные ими организациями	комиссии, состоящие из представителей застройщика, исполнителя, органов местного самоуправления и государственного контроля	органы государственного строительного надзора
ГК-11	Должна ли в процессе строительства выполняться оценка выполненных работ, результаты которых влияют на безопасность объекта, но в соответствии с принятой технологией становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ?	да, во всех случаях	в случаях, предусмотренных проектной документацией	по решению застройщика
ГК-13	Застройщик - это	физическое или юридическое лицо, обеспечивающее на принадлежащем ему земельном участке строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, а также выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации для их строительства, реконструкции, капитального ремонта	физическое или юридическое лицо, имеющее намерение осуществить на принадлежащем ему земельном участке строительство объекта капитального строительства, и обратившееся за получением разрешения на строительство	физическое или юридическое лицо, подрядившееся выполнить для технического заказчика инженерные изыскания, подготовку проектной документации для строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства
ГК-14	Юридическое или физическое лицо, обладающее правами на земельный участок под застройку, называется	застройщик	генеральный подрядчик	технический заказчик

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ГК-16	К основным принципам законодательства о градостроительной деятельности относится	осуществление строительства на основе документов территориального планирования, правил землепользования и застройки и документации по планировке территории	осуществление строительной деятельности, связанной с обоснованным определением вариантов планового развития территорий для целенаправленного изменения конкретных социальных институтов	осуществление строительной деятельности, направленной на сохранение, восстановление и защиту историко-культурного наследия, памятников градостроительства, архитектуры и монументального искусства, ландшафтов и других ценных в архитектурно-градостроительном отношении территорий
ГК-20	Действие градостроительного регламента распространяется	на все земельные участки и объекты капитального строительства, расположенные в пределах границ территориальной зоны, обозначенной на карте градостроительного зонирования	на земельные участки в границах территорий памятников и ансамблей, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также в границах территорий памятников или ансамблей, которые являются вновь выявленными объектами культурного наследия и решения о режиме содержания, параметрах реставрации, консервации, воссоздания, ремонта и приспособлении которых принимаются в порядке, установленном законодательством Российской Федерации об охране объектов культурного наследия	на земельные участки в границах земель лесного фонда, земель водного фонда, покрытых поверхностными водами, земель запаса, земель особо охраняемых природных территорий (за исключением земель лечебно-оздоровительных местностей и курортов), сельскохозяйственных угодий в составе земель сельскохозяйственного назначения, земельных участков, расположенных в границах особых экономических зон
ГК-24	Инженерные изыскания выполняются в целях	подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства	определения и оценки фактических значений показателей, характеризующих эксплуатационное состояние, пригодность и работоспособность обследуемых зданий и возможность их дальнейшей эксплуатации	определения концепции систем, расположения оборудования, а также для планирования и приблизительного определения капитальных затрат по объекту в целом
ГК-25	В каких случаях инженерные изыскания должны выполняться с научным сопровождением?	для строительства опасных, технически сложных и уникальных сооружений, возводимых в сложных природных условиях	для строительства в сложных природных условиях	для строительства высотных зданий

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ГК-26	Какой из перечисленных ниже объектов капитального строительства не относится к особо опасным и технически сложным?	автомобильные дороги общего пользования федерального значения и относящиеся к ним транспортные инженерные сооружения	объекты инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования	линии электропередачи и иные объекты электросетевого хозяйства напряжением 330 киловольт и более
ГК-27	Какой орган уполномочен устанавливать требования к составу разделов проектной документации и ее содержанию?	Правительство Российской Федерации	Министерство регионального развития	Ростехнадзор
ГК-28	Какие из указанных ниже характеристик свидетельствует о необходимости отнесения объекта капитального строительства к разряду уникальных объектов?	пролеты более чем 100 метров	высота более чем 70 метров	наличие консоли более чем 15 метров
ГК-29	Какой из указанных ниже нормативных актов устанавливает критерии отнесения объектов капитального строительства к категориям «опасные», «технически сложные» и «уникальные»?	Градостроительный кодекс Российской Федерации	Федеральный закон «О техническом регулировании»	Технический регламент о безопасности зданий и сооружений
ГК-30	Какие из перечисленных ниже объектов капитального строительства относятся к особо опасным и технически сложным?	объекты использования атомной энергии (в том числе ядерные установки, пункты хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ)	объекты капитального строительства, в проектной документации которых предусмотрена высота более чем 100 метров	конструкции и конструкционные системы, в отношении которых применяются нестандартные методы расчета с учетом физических или геометрических нелинейных свойств либо разрабатываются специальные методы расчета

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ГК-36	Разрешение на строительство - это	документ, подтверждающий соответствие проектной документации требованиям градостроительного плана земельного участка или проекту планировки территории и проекту межевания территории (в случае строительства, реконструкции линейных объектов) и дающий застройщику право осуществлять строительство, реконструкцию объектов капитального строительства, за исключением случаев, предусмотренных Градостроительным кодексом	основание для реализации архитектурного проекта, выдаваемое застройщику органами местного самоуправления, органами исполнительной власти в целях контроля за выполнением градостроительных нормативов, требований утвержденной градостроительной документации, а также в целях предотвращения причинения вреда окружающей среде	документ, удостоверяющий право собственника, владельца, арендатора или пользователя объекта недвижимости осуществить застройку земельного участка, строительство, реконструкцию здания, строения и сооружения, благоустройство территории
ГК-37	Вправе ли застройщик при подаче заявления на получение разрешения на строительство вместо заключения государственной экспертизы проектной документации представить заключение негосударственной экспертизы проектной документации?	да, вправе, за исключением случаев установленных Градостроительным кодексом	Нет, не вправе	вправе в случаях, перечисленных в Градостроительном кодексе
ГК-38	Какие действия должно предпринять лицо, осуществляющее строительство, в случае обнаружения в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия?	приостановить строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, известить об обнаружении такого объекта органы, предусмотренные законодательством Российской Федерации об объектах культурного наследия	не приостанавливая строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, известить об обнаружении такого объекта органы, предусмотренные законодательством Российской Федерации об объектах культурного наследия	самостоятельно принять решение о продолжении, приостановлении или о прекращении строительства, реконструкции, капитального ремонта, не извещая об обнаружении такого объекта органы, предусмотренные законодательством Российской Федерации об объектах культурного наследия

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ГК-42	Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности - это	систематизированный свод документированных сведений о развитии территорий, об их застройке, о земельных участках, об объектах капитального строительства и иных необходимых для осуществления градостроительной деятельности сведений	систематизированный свод документированных сведений о земельных участках и их правообладателях, об объектах капитального строительства и лицах, осуществляющих их эксплуатацию, и иных необходимых для осуществления градостроительной деятельности сведений	систематизированный свод нормативных документов, регулирующих порядок осуществления градостроительной деятельности, сведений об органах, уполномоченных на выдачу разрешений на строительство и ввод объектов в эксплуатацию, осуществление государственного строительного и экологического надзора, и иных необходимых для осуществления градостроительной деятельности сведений
ГК-44	Порядок выдачи разрешение на строительство на земельном участке (кроме участков, на которые не распространяется действие градостроительных регламентов или для которых они не установлены) определяется	Правительством Российской Федерации и органами государственной власти субъектов Российской Федерации	органом местного самоуправления по месту нахождения такого земельного участка	органом исполнительной власти субъектов Российской Федерации, на территории которого расположен данный участок
ГК-45	Кто кому должен сдать незавершенный объект строительства при необходимости его консервации?	подрядчик застройщику	застройщик подрядчику	застройщик инвестору
ГК-46	Подготовка и реализация проектной документации	не допускается без выполнения соответствующих инженерных изысканий	допускается без выполнения соответствующих инженерных изысканий	допускается при условии выполнения инженерных изысканий до начала строительства
ГК-47	Виды работ по инженерным изысканиям, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, должны выполняться	только индивидуальными предпринимателями или юридическими лицами, имеющими выданные саморегулируемой организацией свидетельства о допуске к таким видам работ	любыми физическими или юридическими лицами	только юридическими лицами
ГК-48	Виды инженерных изысканий, порядок их выполнения для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства устанавливаются	Правительством Российской Федерации	органами государственной власти субъектов Российской Федерации	органами местного самоуправления на основании нормативных правовых актов органов местного самоуправления

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ГК-50	Осуществление подготовки проектной документации не требуется при строительстве, реконструкции капитальном ремонте	объектов индивидуального жилищного строительства (отдельно стоящих жилых домов с количеством этажей не более чем три, предназначенных для проживания одной семьи)	отдельно стоящих жилых домов с количеством этажей не более чем два, предназначенных для проживания одной семьи	только отдельно стоящих жилых домов, предназначенных для проживания одной семьи
ГК-51	Виды работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, должны выполняться	только индивидуальными предпринимателями или юридическими лицами, имеющими выданные саморегулируемой организацией свидетельства о допуске к таким видам работ	любыми физическими или юридическими лицами	только юридическими лицами
ГК-55	Проектная документация утверждается	застройщиком или техническим заказчиком	Правительством Российской Федерации	органами местного самоуправления
ГК-56	Проектная документация объектов капитального строительства и результатов инженерных изысканий	подлежит государственной либо негосударственной экспертизе, за исключением случаев, предусмотренных Градостроительным кодексом	подлежит государственной экспертизе в обязательном порядке	подлежит государственной либо негосударственной экспертизе
ГК-72	Строительство, реконструкция объектов капитального строительства, а также их капитальный ремонт, если при его проведении затрагиваются конструктивные и другие характеристики надёжности и безопасности объектов, осуществляется на основании	разрешения на строительство	заклучения государственной экспертизы	заклучения государственной или негосударственной экспертизы

Тест: Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»

Литература для подготовки: Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТР-1	Какие из перечисленных отношений регулирует Федеральный закон «О техническом регулировании»?	отношения, возникающие при разработке, принятии, применении и исполнении обязательных требований к продукции, или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации	отношения, возникающие при разработке, принятии, применении и исполнении на добровольной основе требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг;	все вышеперечисленные отношения.
ТР-2	Аккредитация – это	официальное признание органом по аккредитации компетентности физического или юридического лица выполнять работы в определенной области оценки соответствия	право (разрешение) на осуществление какой-либо деятельности	процедура подтверждения соответствия, посредством которой независимая от исполнителя и потребителя организация удостоверяет в письменной форме, что результат работы соответствует установленным требованиям
ТР-4	Орган по сертификации – это	юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, аккредитованные в установленном порядке для выполнения работ по сертификации	орган государственной власти, уполномоченный выполнять работы по сертификации	орган, уполномоченный рассматривать вопросы возникающие у юридических лиц индивидуальных предпринимателей при выполнении работ по сертификации
ТР-5	Сертификат соответствия – это	документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров	документ, подтверждающий соответствие объекта требованиям национальных стандартов и условиям договоров	документ, служащий для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту
ТР-7	Федеральные органы исполнительной власти в сфере технического регулирования вправе издавать	акты рекомендательного характера, а также акты обязательного характера в отдельных случаях, установленных Федеральным законом «О техническом регулировании»	акты обязательного характера по любым вопросам, относящимся к сфере технического регулирования	акты только рекомендательного характера

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТР-8	Целями принятия технических регламентов являются	защита жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений; предупреждение действий, вводящих в заблуждение приобретателей	обеспечение конкурентоспособности и качества продукции (работ, услуг), единства измерений, рационального использования ресурсов, взаимозаменяемости технических средств (машин и оборудования, их составных частей, комплектующих изделий и материалов), технической и информационной совместимости, сопоставимости результатов исследований (испытаний) и измерений, технических и экономико-статистических данных, проведения анализа характеристик продукции (работ, услуг), исполнения государственных заказов, добровольного подтверждения соответствия продукции (работ, услуг)	создание систем классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации, систем каталогизации продукции (работ, услуг), систем обеспечения качества продукции (работ, услуг), систем поиска и передачи данных
ТР-9	Обязательные требования технических регламентов могут быть изменены	путем издания соответствующих приказов и распоряжений органами исполнительной власти	путем внесения изменений и дополнений в соответствующий технический регламент	путем издания разъяснений и дополнений к техническим регламентам Правительством Российской Федерации или уполномоченным федеральным органом исполнительной власти
ТР-10	Технический регламент может быть принят	федеральным законом, постановлением Правительства Российской Федерации	федеральным законом, постановлением Правительства Российской Федерации, нормативным правовым актом федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию	федеральным законом, постановлением Правительства Российской Федерации, нормативным правовым актом федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию, указом Президента Российской Федерации, международным договором или соглашением Российской Федерации
ТР-11	Технический регламент вступает в силу	не ранее чем через шесть месяцев со дня его официального опубликования	не позднее чем через тридцать дней со дня его официального опубликования	не ранее чем через год со дня его официального опубликования
ТР-13	Состав экспертных комиссий по техническому регулированию утверждается	Правительством Российской Федерации	Государственной Думой Российской Федерации	федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТР-14	Разработчиком проекта технического регламента может быть	любое лицо	рабочая группа, создаваемая при Правительстве Российской Федерации	федеральный орган исполнительной власти по техническому регулированию
ТР-15	Экспертиза проектов технических регламентов осуществляется	экспертными комиссиями по техническому регулированию, в состав которых на паритетных началах включаются представители федеральных органов исполнительной власти, научных организаций, саморегулируемых организаций, общественных объединений предпринимателей и потребителей	экспертными организациями, имеющими лицензию Росстандарта на проведение экспертизы документов в сфере технического регулирования	экспертными комиссиями, в состав которых входят представители федеральных органов исполнительной власти
ТР-16	Относятся ли к документам в области стандартизации, используемым на территории Российской Федерации стандарты иностранных государств	да, относятся	нет, не относятся	относятся в случае, если они зарегистрированы федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов
ТР-17	Национальные стандарты утверждаются	национальным органом по стандартизации	органами по стандартизации субъектов Российской Федерации	Правительством Российской Федерации
ТР-18	Кто может разрабатывать и утверждать стандарты организаций, в том числе коммерческих, общественных, научных организаций, саморегулируемых организаций, объединений юридических лиц?	указанные организации самостоятельно исходя из необходимости применения этих стандартов для целей	технический комитет по стандартизации	орган по сертификации

Тест: Технический регламент «О безопасности зданий и сооружений»

Литература для подготовки: Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент «О безопасности зданий и сооружений»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТРБЗ-1	Аварийное освещение – это	освещение на путях эвакуации, имеющее электропитание от автономных источников, функционирующих при пожаре, аварии и других чрезвычайных ситуациях, включаемое автоматически при срабатывании соответствующей сигнализации или вручную, если сигнализации нет или она не сработала	освещение, являющееся обязательным для всех производственных помещений и предназначенное для обеспечения нормального выполнения какой-либо деятельности, прохода людей, движения транспорта	освещение помещений естественным светом (прямым или отраженным), проникающим через световые проемы в наружных ограждающих конструкциях
ТРБЗ-2	Контроль лица, осуществившего подготовку проектной документации, за соблюдением в процессе строительства требований проектной документации, называется	авторский надзор	производственный контроль	строительно-техническая экспертиза
ТРБЗ-4	Жизненный цикл здания или сооружения - это	период, в течение которого осуществляются инженерные изыскания, проектирование, строительство (в том числе консервация), эксплуатация (в том числе текущие ремонты), реконструкция, капитальный ремонт, снос здания или сооружения	период, охватывающий эксплуатацию, реконструкцию, капитальный ремонт, снос здания или сооружения	период, в течение которого осуществляются инженерные изыскания, проектирование, строительство, исключая консервацию, реконструкцию и снос
ТРБЗ-5	Инженерная защита – это	комплекс сооружений, направленных на защиту людей, здания или сооружения, территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения, от воздействия опасных природных процессов и явлений или техногенного воздействия, угроз террористического характера, а также на предупреждение или уменьшение последствий воздействия опасных природных процессов и явлений и (или) техногенного воздействия, угроз террористического характера	комплекс сооружений на территории, где будет осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	комплекс сооружений, направленных на защиту здания или сооружения, территории, от воздействия опасных природных процессов и явлений или техногенного воздействия, а также на предупреждение или уменьшение последствий воздействия опасных природных процессов и явлений и (или) техногенного воздействия

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТРБЗ-6	Механическая безопасность – это	состояние строительных конструкций и основания здания или сооружения, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений вследствие разрушения или потери устойчивости здания, сооружения или их части	состояние здания или сооружения, при котором полностью отсутствует риск, который может быть нанесен воздействием механических конструкций, электрических приборов, магнитных, электромагнитных полей при эксплуатации сложных технических приборов	состояние здания или сооружения, при котором присутствует минимальный риск, связанный с причинением вреда, окружающей среде, жизни и здоровью людей, животных и растений вследствие разрушения или потери устойчивости здания, сооружения или их части
ТРБЗ-7	Основание здания или сооружения – это	массив грунта, воспринимающий нагрузки и воздействия от здания или сооружения и передающий на здание или сооружение воздействия от природных и техногенных процессов, происходящих в массиве грунта	совокупность элементов и деталей, предназначенных для придания требуемой формы монолитным бетонным или железобетонным конструкциям, возводимым на строительной площадке	конструктивные элементы, которые воспринимают нагрузки от находящихся в здании людей и оборудования, играют роль горизонтальных диафрагм жесткости, обеспечивающих устойчивость здания в целом, а также обеспечивают тепло- и звукоизоляцию помещений
ТРБЗ-8	Проявление необратимых остаточных деформаций и текучести или ползучести под влиянием нагрузки или воздействия носит название	реологическое свойство материалов	предельное состояние строительных конструкций	усталостные явления в материале
ТРБЗ-9	Предельное состояние строительных конструкций – это	состояние строительных конструкций здания или сооружения, за пределами которого дальнейшая эксплуатация здания или сооружения опасна, недопустима, затруднена или нецелесообразна либо восстановление работоспособного состояния здания или сооружения невозможно или нецелесообразно	вид квазихрупкого разрушения материалов при одновременном воздействии циклических напряжений и жидких агрессивных сред	вид квазихрупкого разрушения стали и высокопрочных алюминиевых сплавов при одновременном воздействии статических напряжений растяжения и агрессивных сред, которое характеризуется образованием единичных и множественных трещин, связанных с концентрацией основных рабочих и внутренних напряжений

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТРБЗ-10	Система инженерно-технического обеспечения – это	одна из систем здания или сооружения, предназначенная для выполнения функций водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения, электроснабжения, связи, информатизации, диспетчеризации, мусороудаления, вертикального транспорта (лифты, эскалаторы) или функций обеспечения безопасности	комплекс мер, предназначенных для выполнения функций водоснабжения, отопления, вентиляции, газоснабжения, электроснабжения, связи, диспетчеризации, вертикального транспорта (лифты, эскалаторы), а также для выполнения функций пожаротушения	разветвленная структура расположенных по всему периметру участка или сооружения связанных друг с другом инженерно-технических комплексов, предназначенных для четкого функционирования систем водоснабжения, отопления, вентиляции, газоснабжения, электроснабжения, связи, диспетчеризации
ТРБЗ-11	Сооружение – это	результат строительства, представляющий собой объемную, плоскостную или линейную строительную систему, имеющую наземную, надземную и (или) подземную части, состоящую из несущих, а в отдельных случаях и ограждающих строительных конструкций и предназначенную для выполнения производственных процессов различного вида, хранения продукции, временного пребывания людей, перемещения людей и грузов	результат строительства, представляющий собой линейную строительную систему с помещениями для проживания и (или) деятельности людей, размещения производств, хранения продукции, а также для производственных процессов различного вида	результат строительства, представляющий собой плоскостную строительную систему, не имеющую подземной части, состоящую из несущих и ограждающих строительных конструкций и предназначенную для выполнения производственных процессов различного вида
ТРБЗ-13	Каков статус технического регламента?	документ обязательного применения, утверждаемый федеральным законом	документ добровольного применения	документ, заменяющий СНиП
ТРБЗ-14	Объектом технического регулирования в строительстве являются	здания и сооружения производственного назначения (в том числе входящие в их состав сети инженерно-технического обеспечения), а также связанные со зданиями и с сооружениями процессы проектирования (включая изыскания), строительства и утилизации (сноса)	здания и сооружения производственного назначения (в том числе входящие в их состав системы инженерно-технического обеспечения), а также связанные со зданиями и с сооружениями процессы проектирования (исключая изыскания), строительства, монтажа, наладки и эксплуатации	здания и сооружения любого назначения (в том числе входящие в их состав сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения), а также связанные со зданиями и с сооружениями процессы проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТРБЗ-15	Технический регламент о безопасности зданий и сооружений распространяется	на все этапы жизненного цикла здания или сооружения	на период строительства и эксплуатации здания и сооружения	на период эксплуатации здания и сооружения
ТРБЗ-16	Что представляет собой система нормативных документов в строительстве?	совокупность взаимосвязанных документов, принимаемых компетентными органами исполнительной власти и управления строительством, предприятиями и организациями для применения на всех этапах создания и эксплуатации строительной продукции в целях защиты прав и охраняемых законом интересов ее потребителей, общества и государства	совокупность документов, в которых приводится подробное описание конструкции, методов расчета, применяемых материалов	совокупность документов, содержащих обязательные положения, устанавливаемые органами управления строительством
ТРБЗ-17	Технический регламент о безопасности зданий и сооружений устанавливает	минимально необходимые требования к зданиям и сооружениям, а также к связанным со зданиями и с сооружениями процессам проектирования, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и сноса	исчерпывающий перечень требований к зданиям и сооружениям, а также к связанным со зданиями и с сооружениями процессам проектирования, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, исключая снос зданий и сооружений	оптимальные требования к зданиям и сооружениям, без учета связанных с ними процессов проектирования, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и сноса
ТРБЗ-18	Идентификация здания или сооружения по признаку «принадлежность к опасным производственным объектам» должна проводиться в соответствии с	районированием территории Российской Федерации по уровню опасности природных процессов и явлений, утвержденным уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, данными многолетних наблюдений за природными процессами и явлениями, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации	законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности	законодательством Российской Федерации в области пожарной безопасности
ТРБЗ-19	К зданиям и сооружениям повышенного уровня ответственности относятся	здания и сооружения, отнесенные в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации к особо опасным, технически сложным или уникальным объектам	здания и сооружения, заглубление подземной части (полностью или частично) которых ниже планировочной отметки земли менее чем на 10 метров	здания и сооружения, соответствующие следующим параметрам: высота до 100 метров; пролеты до 100 метров, наличие консоли до 20 метров

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТРБЗ-20	К зданиям и сооружениям пониженного уровня ответственности относятся	здания и сооружения вспомогательного использования, связанные с осуществлением строительства или реконструкции, расположенные на земельных участках, предоставленных для индивидуального жилищного строительства	здания и сооружения временного (сезонного) назначения, а также здания и сооружения вспомогательного использования, связанные с осуществлением строительства или реконструкции здания или сооружения либо расположенные на земельных участках, предоставленных для индивидуального жилищного строительства	здания и сооружения временного назначения (в том числе подземные), инженерные и транспортные коммуникации, которые не могут оказаться в зоне риска от реконструкции или строительства
ТРБЗ-21	Безопасность зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса) обеспечивается	посредством соблюдения требований Технического регламента «О безопасности зданий и сооружений», а также и требований национальных стандартов и сводов правил	посредством визуальных и инструментальных наблюдений за сохранностью существующих зданий и сооружений, за воздействиями строительных работ на окружающую территорию, а также за состоянием конструкций объекта строительства или реконструкции, направленной на оперативное определение возможных негативных воздействий и на их устранение	посредством организационно-технических мероприятий, связанных с изменением основных технико-экономических показателей (нагрузок, планировки помещений, строительного объема и общей площади здания, инженерной оснащенности), направленных на изменение условий эксплуатации, максимального восполнения утраты от имевшего место физического и морального износа, достижения новых целей эксплуатации зданий
ТРБЗ-22	Национальные стандарты и своды правил в сфере строительства	не обязательны для применения, за исключением тех, которые включены в перечень национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Технического регламента «О безопасности зданий и сооружений»	обязательны для применения, за исключением случаев осуществления проектирования и строительства в соответствии со специальными техническими условиями;	обязательны для применения во всех случаях
ТРБЗ-23	Доступ к национальным стандартам и сводам правил, включенным в перечень национальных стандартов и сводов правил осуществляется Национальным органом Российской Федерации по стандартизации	на безвозмездной основе	на платной основе	на частично платной основе (для определенных видов документов)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТРБЗ-24	Механическая безопасность зданий и сооружений подразумевает	обеспечение защиты от угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений в результате повреждения части здания или сооружения, сетей инженерно-технического обеспечения или систем инженерно-технического обеспечения в результате деформации, перемещений либо потери устойчивости несущих строительных конструкций, в том числе отклонений от вертикальности	обеспечение защиты от угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей в результате повреждения части здания или сооружения, в результате перемещений либо потери устойчивости несущих строительных конструкций, в том числе отклонений от вертикальности	обеспечение сохранения устойчивости здания или сооружения, а также прочности несущих строительных конструкций в результате деформации, перемещений либо потери устойчивости несущих строительных конструкций
ТРБЗ-25	К требованиям пожарной безопасности относятся	сохранение устойчивости здания или сооружения, а также прочности несущих строительных конструкций в течение времени, необходимого для эвакуации людей и выполнения других действий, направленных на сокращение ущерба от пожара	сохранение целостности здания или сооружения и несущих строительных конструкций в течение времени, необходимого для ликвидации пожара	сохранение устойчивости несущих строительных конструкций, в течение времени, необходимого для эвакуации людей и ликвидации пожара
ТРБЗ-26	Аварийная расчетная ситуация, являющаяся важной с точки зрения последствий достижения предельных состояний, должна быть учтена	при проектировании здания или сооружения повышенного уровня ответственности	при проектировании здания или сооружения любого уровня ответственности	при проектировании здания или сооружения повышенного или нормального уровня ответственности
ТРБЗ-27	Контроль в процессе строительства за соответствием применяемых строительных материалов и изделий требованиям проектной документации должен осуществляться	лицом, осуществляющим строительство здания или сооружения	техническим заказчиком	национальным органом по стандартизации
ТРБЗ-28	Целью оценки соответствия здания или сооружения в процессе строительства и при его окончании является	определение соответствия выполняемых в процессе строительства работ и применяемых строительных материалов и изделий требованиям Технического регламента «О безопасности зданий и сооружений» и проектной документации	определение соответствия выполняемых в процессе строительства работ и применяемых строительных материалов и изделий требованиям Технического регламента «О безопасности зданий и сооружений»	определение соответствия выполняемых в процессе строительства работ и применяемых строительных материалов и изделий расчетным показателям проектной документации

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТРБЗ-29	Обязательная оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки и утилизации, осуществляется	в случаях, предусмотренных законодательством о градостроительной деятельности	по требованию технического заказчика	по требованию национального органа по стандартизации
ТРБЗ-30	Оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных с ними процессов строительства, монтажа, наладки и утилизации (сноса) в форме заявления о соответствии построенного здания или сооружения проектной документации может быть осуществлена	после окончания строительства и до ввода здания или сооружения в эксплуатацию	после ввода здания или сооружения в эксплуатацию	в любое время после завершения строительства
ТРБЗ-31	Обязательная оценка соответствия зданий и сооружений в процессе их эксплуатации осуществляется в форме	эксплуатационного контроля или государственного контроля (надзора)	только в форме эксплуатационного контроля	только в форме государственного контроля (надзора)
ТРБЗ-32	Добровольная оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса) осуществляется	в форме негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации, авторского надзора, обследования зданий и сооружений, состояния их оснований, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения	в форме обследования зданий и сооружений, а также состояния их оснований, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения	в форме негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации, авторского надзора

Тест: Технический регламент о требованиях пожарной безопасности

Литература для подготовки: Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТРПБ-1	Положения Технического регламента об обеспечении пожарной безопасности объектов защиты обязательны для исполнения при	1) проектировании, строительстве, капитальном ремонте, реконструкции, техническом перевооружении, изменении функционального назначения, техническом обслуживании, эксплуатации и утилизации объектов защиты; 2) разработке, принятии, применении и исполнении федеральных законов о технических регламентах, содержащих требования пожарной безопасности, а также нормативных документов по пожарной безопасности; 3) разработке технической документации на объекты защиты.	1) разработке, применении и исполнении федеральных законов о технических регламентах, содержащих требования пожарной безопасности, а также нормативных документов по пожарной безопасности; 2) проектировании, строительстве, капитальном ремонте, реконструкции, техническом обслуживании, эксплуатации и утилизации объектов защиты.	1) строительстве, капитальном ремонте и реконструкции на стадии разработки технической документации на объекты защиты, а также при техническом обслуживании, эксплуатации и утилизации объектов защиты; 2) разработке технической документации на объекты защиты.
ТРПБ-2	Класс конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков – это	классификационная характеристика зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков, определяемая степенью участия строительных конструкций в развитии пожара и образовании опасных факторов пожара	классификационная характеристика зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков, определяемая назначением и особенностями эксплуатации указанных зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков	классификационная характеристика зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков, определяемая особенностями осуществления в указанных зданиях, сооружениях, строениях и пожарных отсеках технологических процессов производства
ТРПБ-7	Степень огнестойкости зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков – это	классификационная характеристика зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков, определяемая пределами огнестойкости конструкций, применяемых для строительства указанных зданий, сооружений, строений и отсеков	свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара	классификационная характеристика зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков, определяемая пределами сохранности конструктивной целостности и (или) функционального назначения при воздействии опасных факторов пожара

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТРПБ-8	Правовой основой технического регулирования в области пожарной безопасности являются	Конституция Российской Федерации, международные договоры Российской Федерации, Федеральный закон «О техническом регулировании», Федеральный закон «О пожарной безопасности» и Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», в соответствии с которыми разрабатываются и принимаются нормативные правовые акты Российской Федерации, регулирующие вопросы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты	Федеральный закон «О техническом регулировании», Федеральный закон «О пожарной безопасности» и Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», в соответствии с которыми разрабатываются нормативные правовые акты Российской Федерации, регулирующие вопросы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты	Федеральный закон «О техническом регулировании», Федеральный закон «О пожарной безопасности» и Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», нормативные правовые акты Российской Федерации, регулирующие вопросы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты
ТРПБ-9	Техническое регулирование в области пожарной безопасности представляет собой	установление требований пожарной безопасности к продукции, процессам проектирования, производства, эксплуатации, хранения, транспортирования, реализации и утилизации, а также правовое регулирование отношений в области применения и использования требований пожарной безопасности и в области оценки соответствия	установление в нормативных правовых актах Российской Федерации и нормативных документах по пожарной безопасности требований пожарной безопасности к продукции, производства, эксплуатации, хранения, реализации и утилизации, а также правовое регулирование отношений в области оценки соответствия	установление требований пожарной безопасности к продукции, процессам проектирования, производства, эксплуатации, реализации и утилизации, а также правовое регулирование отношений в области применения и использования требований пожарной безопасности
ТРПБ-10	Классификация строительных материалов по пожарной опасности основывается	на их свойствах и способности к образованию опасных факторов пожара	на их свойствах и способности к образованию опасных факторов пожара или взрыва	на их способности к образованию опасных факторов пожара, а также их сопутствующих проявлений
ТРПБ-12	По горючести строительные материалы подразделяются на	горючие и негорючие	негорючие, трудногорючие и горючие	негорючие, трудногорючие, нормальногорючие и сильногорючие
ТРПБ-13	Строительные материалы относятся к негорючим при следующих значениях параметров горючести:	прирост температуры - не более 50 градусов Цельсия, потеря массы - не более 50 процентов, продолжительность устойчивого пламенного горения - не более 10 секунд	прирост температуры - не более 40 градусов Цельсия, потеря массы - не более 30 процентов, продолжительность устойчивого пламенного горения - не более 10 секунд	прирост температуры - не более 50 градусов Цельсия, потеря массы - не более 30 процентов, продолжительность устойчивого пламенного горения - не более 5 секунд

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТРПБ-17	Классификация электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности применяется для	определения области безопасного применения и соответствующей этой области маркировки электрооборудования, а также для определения требований пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования	установления требований пожарной безопасности к электрооборудованию, направленных на обеспечение противопожарной защиты людей и имущества в случае возникновения пожара на наружных установках;	установления требований пожарной безопасности при применении, хранении, транспортировании и утилизации электрооборудования, а также определении его маркировки.
ТРПБ-18	Какое электрооборудование не классифицируется по уровням пожарной защиты и взрывозащиты?	электрооборудование без средств пожаровзрывозащиты	пожарозащищенное электрооборудование	взрывозащищенное электрооборудование
ТРПБ-24	Проектная документация на объекты капитального строительства и реконструкции должна содержать информацию о	степени огнестойкости зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков, а также о классах их функциональной и конструктивной пожарной опасности	только о классах функциональной и конструктивной пожарной опасности здания, сооружения, строения, а также его пожарных отсеков	только о степени огнестойкости зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков
ТРПБ-25	Сколько выделяют степеней огнестойкости зданий, сооружений, строений, пожарных отсеков?	5 (I, II, III, IV, V)	3 (I, II, III)	2 (I, II)
ТРПБ-26	Порядок определения степени огнестойкости зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков устанавливается	Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности	Федеральным законом «О пожарной безопасности»	нормативными документами по пожарной безопасности
ТРПБ-27	Правила отнесения зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков к классам по конструктивной пожарной опасности определяются	Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности	Федеральным законом «О пожарной безопасности»	нормативными документами по пожарной безопасности
ТРПБ-28	Пожарно-техническая классификация строительных конструкций осуществляется по	огнестойкости и пожарной опасности	пожарной опасности	огнестойкости и способу предотвращения распространения опасных факторов пожара
ТРПБ-31	На какие классы подразделяются строительные конструкции в зависимости от их пожарной опасности?	непожароопасные, малопожароопасные, умереннопожароопасные, пожароопасные	непожароопасные, малопожароопасные, высокопожароопасные	непожароопасные и пожароопасные

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТРПБ-32	Сколько существует типов противопожарных перекрытий?	4	3	2
ТРПБ-33	Установки пожаротушения по конструктивному устройству подразделяются на	агрегатные и модульные	на автоматические, автоматизированные и ручные	объемные, поверхностные, локально-объемные и локально-поверхностные
ТРПБ-34	Кем определяется тип установки пожаротушения, способ тушения и вид огнетушащего вещества?	организацией-проектировщиком	органом управления подразделений пожарной охраны	дежурно-диспетчерской службы пожарной охраны здания
ТРПБ-36	Огнестойкость и класс пожарной опасности строительных конструкций должны обеспечиваться за счет	конструктивных решений, применения соответствующих строительных материалов, а также использования средств огнезащиты	конструктивных решений, а также применения соответствующих строительных материалов	применения соответствующих строительных материалов
ТРПБ-38	Декларация пожарной безопасности составляется в отношении	объектов защиты, для которых законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности предусмотрено проведение государственной экспертизы проектной документации, а также для зданий детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирные), больниц, спальных корпусов образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений	для зданий детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирные), больниц, спальных корпусов образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений	объектов защиты, для которых законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности не предусмотрено проведение государственной экспертизы проектной документации
ТРПБ-39	Сведения об оценке пожарного риска	в обязательном порядке должны быть приведены в декларации пожарной безопасности	приводятся в декларации о пожарной безопасности, если производился расчет данного риска	приводятся в декларации о пожарной безопасности по желанию собственника или владельца объекта защиты
ТРПБ-40	Кем составляется декларация пожарной безопасности на проектируемый объект защиты?	застройщиком либо лицом, осуществляющим подготовку проектной документации	собственником объекта защиты или лицом, владеющим объектом защиты на праве пожизненного наследуемого владения, хозяйственного ведения, оперативного управления либо по иному основанию, предусмотренному федеральным законом или договором	федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТРПБ-41	Каким должно быть расстояние от границ земельного участка производственного объекта, на территориях которых расположены здания, сооружения и строения категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, до зданий классов функциональной опасности Ф1-Ф4, земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений, учреждений здравоохранения и отдыха?	не менее 50 метров	от 30 до 50 метров	не менее 100 метров
ТРПБ-42	Подъезд пожарных автомобилей к зданиям многоквартирных жилых домов высотой 9 и более этажей должен быть обеспечен	с двух продольных сторон	со всех сторон	с двух продольных сторон или с двух любых сторон при устройстве замкнутых и полужамкнутых дворов
ТРПБ-43	К зданиям с площадью застройки более 10 000 квадратных метров или шириной более 100 метров подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен	со всех сторон	с двух продольных сторон	с одной продольной и одной поперечной стороны
ТРПБ-44	Ширина проездов для пожарной техники должна составлять	не менее 6 метров	от 6 до 10 метров	от 10 метров
ТРПБ-45	Сквозные проезды (арки) в зданиях, сооружениях и строениях должны быть	шириной не менее 3,5 метра, высотой не менее 4,5 метра, располагаясь друг от друга не более чем через каждые 300 метров, а в реконструируемых районах при застройке по периметру - не более чем через 180 метров	шириной не более 3,5 метра, высотой не более 4,5 метра, располагаясь друг от друга не менее чем через каждые 500 метров, а в реконструируемых районах при застройке по периметру - не более чем через 200 метров;	шириной не менее 2,5 метра, высотой не менее 3,5 метра, располагаясь друг от друга не менее чем через каждые 250 метров, а в реконструируемых районах при застройке по периметру - не более чем через 100 метров
ТРПБ-46	На какую нагрузку от пожарных автомобилей должны быть рассчитаны конструкции стилобата при использовании кровли стилобата для подъезда пожарной техники?	не менее 16 тонн на ось	до 15 тонн на ось	не более 10 тонн на ось

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТРПБ-47	На территории садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения граждан ширина проезжей части улиц должна быть	не менее 7 метров	не менее 10 метров	не менее 3,5 метров
ТРПБ-49	Должна ли проектная документация на здания, сооружения, строения, строительные конструкции, инженерное оборудование и строительные материалы содержать пожарно-технические характеристики, предусмотренные Техническим регламент «О требованиях пожарной безопасности»?	должна в обязательном порядке	должна только в случаях, прямо указанных в Техническом регламенте «О требованиях пожарной безопасности»	не должна
ТРПБ-51	Автоматические установки пожаротушения и пожарной сигнализации должны монтироваться в зданиях, сооружениях и строениях в соответствии с	проектной документацией, разработанной и утвержденной в установленном порядке	Техническим регламентом «О требованиях пожарной безопасности»	проектом плана возведения здания, сооружения, строения
ТРПБ-52	В проектной документации на монтаж автоматических установок пожаротушения должны быть предусмотрены	меры по удалению огнетушащего вещества из помещения, здания, сооружения или строения после его подачи	меры для оповещения людей о пожаре, а также дежурного персонала и (или) подразделения пожарной охраны о месте его возникновения	способы подачи огнетушащего вещества в очаг пожара, исключающие возможность увеличения площади пожара вследствие разлива, разбрызгивания или распыления горючих материалов и к выделению горючих и токсичных газов
ТРПБ-53	Общая площадь проемов в противопожарных преградах	не должна превышать 25 процентов их площади	должна быть не менее 20 процентов их площади	не должна превышать 15 процентов их площади
ТРПБ-54	Предел огнестойкости ограждающих конструкций между шахтой лифта и машинным отделением лифта	не нормируется	не менее 30 минут	не менее 60 минут
ТРПБ-55	На покрытии зданий, сооружений и строений с отметкой пола верхнего этажа более 75 метров должны быть предусмотрены	площадки для транспортно-спасательной кабины пожарного вертолета размером не менее 5 x 5 метров	ограждения на кровле в соответствии с требованиями пожарной безопасности, установленными Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности	лифты для транспортирования пожарных подразделений, а также пожарные лестницы типа П2

Тест: Гражданский кодекс Российской Федерации

Литература для подготовки: Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ГрК-2	Какое понятие договора подряда на выполнение проектных работ является правильным?	по договору подряда одна сторона (подрядчик) обязуется выполнить по заданию другой стороны (заказчика) определенную работу и сдать ее результат заказчику, а заказчик обязуется принять результат работы и оплатить его	в соответствии с договором подрядчик разрабатывает проектную документацию, а заказчик – оплачивает ее;	по договору подряда на выполнение проектных работ подрядчик обязуется разработать техническую документацию, а заказчик обязуется принять и оплатить результат проектных работ
ГрК-3	Укажите условия, при которых договор считается заключенным	если между сторонами, в необходимой форме, достигнуто соглашение по всем существенным условиям договора	если договор в письменной форме подписан сторонами	если между сторонами достигнуто соглашение по всем существенным условиям договора
ГрК-4	Какие условия договора называются существенными?	предмет договора, условия, которые названы в законе или иных правовых актах как существенные и необходимые для договоров данного вида, и те, относительно которых по заявлению одной из сторон должно быть достигнуто соглашение	предмет договора, цена и сроки исполнения обязательства	условия, которые названы в законе или иных правовых актах как существенные и необходимые для договоров данного вида
ГрК-5	Укажите существенные условия договора подряда на выполнение проектных работ	предмет договора, задание заказчика, сроки выполнения проектных работ, цена договора и иные, по которым необходимо достигнуть соглашения	предмет договора, цена договора и сроки исполнения сторонами обязательств	предмет договора, сроки выполнения проектных работ, цена договора
ГрК-6	Какие требования предъявляются к результату работ по договору подряда на выполнение проектных работ?	проектная документация должны быть разработана в соответствии с требованиями действующего законодательства, соответствовать заданию на проектирование и исходным данным, в необходимых случаях – согласована с компетентными государственными органами	проектная документация должны быть разработана в соответствии с требованиями действующего законодательства и согласована с компетентными государственными органами	проектная документация должны быть разработана в соответствии с требованиями действующего законодательства и соответствовать заданию на проектирование и исходным данным

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ГрК-7	Каким образом должен определяться срок выполнения работ по договору подряда на выполнение проектных работ?	датой	днями и/или месяцами	любым способом по соглашению сторон
ГрК-8	Какова продолжительность срока обнаружения ненадлежащего качества проектных работ?	2 года со дня передачи результата работ, если иные сроки не установлены законом, договором или обычаями делового оборота	3 года со дня передачи результата работ	2 года со дня приемки работ
ГрК-9	Кем может быть подготовлено задание на выполнение проектных работ?	задание на выполнение проектных работ может быть по поручению заказчика подготовлено подрядчиком	задание на выполнение проектных работ может быть подготовлено только заказчиком	задание на выполнение проектных работ может быть по поручению заказчика подготовлено субподрядчиком
ГрК-10	Несет ли заказчик ответственность перед субподрядчиками генподрядчика за неисполнение своих обязательств по договору с генподрядчиком?	только в том случае, если это предусмотрено условиями генподрядного и субподрядного договоров	нет	да
ГрК-11	Несет ли подрядчик ответственность за неисполнение договора, если такое неисполнение явилось следствием неисполнения заказчиком принятых на себя обязательств?	нет	да	только в том случае, если это предусмотрено условиями договора
ГрК-12	Может ли заказчик в одностороннем порядке немотивированно расторгнуть договор подряда на выполнение проектных работ?	только в том случае, если это не запрещено условиями договора	нет	да
ГрК-13	Как должны оформляться приложения к договору?	в письменной форме с подписями уполномоченных представителей сторон, скрепленными печатями организаций сторон	в порядке, определенном соглашением сторон	в письменной форме с подписями директоров (генеральных директоров) организаций сторон
ГрК-14	Обязателен ли претензионный порядок урегулирования споров между сторонами?	только в случае досрочного расторжения договора	нет	да
ГрК-15	На основании какого документа возникают обязательства между заказчиком и проектировщиком по поводу подготовки проектной документации	на основании договора, заключенного между заказчиком и проектировщиком	на основании письма заказчика	на основании письма заказчика, принятого к исполнению проектировщиком

Тест: Разработка проектной документации

Литература для подготовки: Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.200 № 87 (ред. от 15.02.2011) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
РПД1	К какой группе объектов, выделяемых в целях разработки проектной документации относятся линейные объекты?	составляют отдельную группу	производственные объекты	непроизводственные объекты
РПД2	Из каких частей состоит проектная документация?	текстовая и графическая	общая и частная	описательная и графическая
РПД3	В каком случае разработке проектной документации должно предшествовать разработка специальных технических условий?	если для разработки проектной документации недостаточно требований по надежности и безопасности, установленных нормативными техническими документами, или такие требования не установлены	для разработки проектной документации на уникальные объекты	для модификации типовой проектной документации
РПД4	Кем устанавливается порядок разработки и согласования специальных технических условий?	Министерством регионального развития Российской Федерации по согласованию с федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими функции по нормативно-правовому регулированию в соответствующих сферах деятельности	Правительством Российской Федерации	Министерством регионального развития по согласованию с Правительством Российской Федерации
РПД5	В каком случае проект организации строительства должен разрабатываться в полном объеме?	для объектов капитального строительства, финансируемых полностью или частично за счет средств соответствующих бюджетов	для особо опасных, технически сложных и уникальных объектов	для всех без исключения объектов

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
РПД6	Под этапом строительства при разработке проектной документации понимается	строительство одного из объектов капитального строительства, строительство которого планируется осуществить на одном земельном участке, если такой объект может быть введен в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно, то есть независимо от строительства иных объектов капитального строительства на этом земельном участке, а также строительство части объекта капитального строительства, которая может быть введена в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно, то есть независимо от строительства иных частей этого объекта капитального строительства	строительство одного из объектов капитального строительства, строительство которого планируется осуществить на одном земельном участке, если такой объект может быть введен в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно, то есть независимо от строительства иных объектов капитального строительства на этом земельном участке,	технологически законченный комплекс строительно-монтажных работ, выделяемый в проекте и смете на строительство объекта, по окончании которого производится расчет за выполненные работы
РПД7	Из скольких разделов состоит проектная документация на объекты непроизводственного значения?	из 12	из 10	из 7
РПД8	Из скольких разделов состоит проектная документация на линейные объекты?	из 10	из 12	из 15
РПД9	Проект организации строительства – это	один из разделов проектной документации	приложении к проектной документации, разрабатываемое по желанию лица, заказывающего разработку проектной документации	один из разделов рабочей документации
РПД10	Какие части должен содержать раздел проектной документации «Схема планировочной организации земельного участка»?	текстовую и графическую	только графическую	текстовую и графическую или только графическую
РПД11	Раздел «Проект полосы отвода» должен оформляться при разработке проектной документации	на линейные объекты	на объекты производственного назначения	на все без исключения объекты капитального строительства
РПД12	Раздел «Архитектурные решения» должен оформляться при разработке проектной документации	на объекты производственного и производственного назначения, за исключением линейных объектов	только на жилые и общественные здания	на все без исключения объекты

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
РПД13	В каком случае раздел «Архитектурные решения» должен содержать поэтажные планы зданий и сооружений с приведением экспликации помещений?	для объектов непроизводственного назначения	для всех объектов, за исключением линейных	для жилых зданий
РПД14	Должен ли раздел «Архитектурные решения» содержать описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения?	да	нет	только если это предусмотрено заданием на проектирование
РПД15	Из скольких подразделов должен состоять раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»?	из 7	из 5	из 10
РПД16	Должен ли подраздел «Система электроснабжения» содержать схему размещения электрооборудования?	должен только при необходимости	должен во всех случаях	не должен
РПД17	В каких случаях подраздел «Система водоснабжения» должен содержать сведения о балансе водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам?	для объектов производственного назначения	для объектов непроизводственного назначения	для всех объектов капитального строительства за исключением линейных
РПД18	Должен ли подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» содержать обоснование рациональности трассировки воздухопроводов вентиляционных систем?	только для объектов производственного назначения	да	нет
РПД19	Должен ли подраздел «Система газоснабжения» должен содержать расчетные (проектные) данные о потребности объекта капитального строительства в газе?	должен только для объектов непроизводственного назначения	должен только для объектов производственного назначения	должен для любых объектов капитального строительства

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
РПД20	В каком случае подраздел «Технологические решения» должен содержать описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов?	для зданий, строений, сооружений социально-культурного и коммунально-бытового назначения, нежилых помещений в многоквартирных домах, в которых согласно заданию на проектирование предполагается одновременное нахождение в любом из помещений более 50 человек и при эксплуатации которых не предусматривается установление специального пропускного режима	для жилых и общественных зданий	для всех объектов непроизводственного назначения
РПД21	В каком случае подраздел «Технологические решения» должен содержать перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду?	во всех случаях	только для объектов производственного назначения	только если это предусмотрено заданием на проектирование
РПД22	Всегда ли требуется приводить в проектной документации расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества?	не требуется при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарных рисков	требуется только для объектов производственного назначения	требуется всегда
РПД23	Должна ли проектная документация на линейные объекты содержать Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности?	нет	да	в отдельных случаях

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
РПД24	Какие сведения должна содержать пояснительная записка к сметной документации?	- сведения о месте расположения объекта капитального строительства; - перечень сборников и каталогов сметных нормативов, принятых для составления сметной документации на строительство; - наименование подрядной организации (при наличии); - обоснование особенностей определения сметной стоимости строительных работ для объекта капитального строительства; - другие сведения о порядке определения сметной стоимости строительства объекта капитального строительства, характерные для него	- перечень сборников и каталогов сметных нормативов, принятых для составления сметной документации на строительство; - обоснование особенностей определения сметной стоимости строительных работ для объекта капитального строительства; - другие сведения о порядке определения сметной стоимости строительства объекта капитального строительства, характерные для него	- сведения о месте расположения объекта капитального строительства; - перечень сборников и каталогов сметных нормативов, принятых для составления сметной документации на строительство; - наименование подрядной организации (при наличии); - обоснование особенностей определения сметной стоимости строительных работ для объекта капитального строительства
РПД25	Какие сведения должна содержать сметная документация?	- сводку затрат, - сводный сметный расчет стоимости строительства, - объектные и локальные сметные расчеты (сметы), - сметные расчеты на отдельные виды затрат	- сводный сметный расчет стоимости строительства, - сметные расчеты на отдельные виды затрат	- сводку затрат, - сводный сметный расчет стоимости строительства, - другие сведения о порядке определения сметной стоимости строительства объекта капитального строительства, характерные для него
РПД26	Сметная документация составляется с применением	с применением базисного уровня цен и цен, сложившихся ко времени ее составления	в сметных ценах, сложившихся ко времени ее составления	с применением базисного уровня цен
РПД27	Что понимается под базисным уровнем цен, учитываемом при составлении сметной документации?	стоимостные показатели сметных нормативов, действовавшие по состоянию на 1 января 2000 г.	стоимостные показатели сметных нормативов, действовавшие по состоянию на 1 января года составления сметной документации	стоимостные показатели сметных нормативов, действовавшие по состоянию на 1 января 2010 г.

Тест: Экспертиза проектной документации. Общие положения

Литература для подготовки: Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 06.12.2011)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЭПД.ОП1	Застройщик или технический заказчик может направить проектную документацию, подлежащую экспертизе, и результаты инженерных изысканий, выполненных для подготовки такой документации	на государственную экспертизу или на негосударственную экспертизу по своему выбору, кроме случаев, когда Градостроительным кодексом предусмотрено обязательное проведение государственной экспертизы	на государственную экспертизу или не негосударственную экспертизу по своему выбору	только на государственную экспертизу
ЭПД.ОП2	Подлежит ли экспертизе проектная документация объекта, для строительства которого не требуется получение разрешения на строительство?	нет	да	подлежит негосударственной экспертизе
ЭПД.ОП3	В отношении какого из перечисленных объектов капитального строительства должна проводиться экспертиза проектной документации?	отдельно стоящие объекты капитального строительства с количеством этажей не более чем три, общая площадь которых составляет не более чем 1500 квадратных метров	отдельно стоящие жилые дома с количеством этажей не более чем три, предназначенные для проживания одной семьи	многоквартирные дома с количеством этажей не более чем три, состоящие из одной или нескольких блок-секций, количество которых не превышает четыре, в каждой из которых находятся несколько квартир и помещения общего пользования и каждая из которых имеет отдельный подъезд с выходом на территорию общего пользования
ЭПД.ОП4	Проводится ли экспертиза в отношении проектной документации на отдельно стоящие объекты капитального строительства с количеством этажей не более чем два, общая площадь которых составляет не более чем 1500 квадратных метров и которые не предназначены для проживания граждан и осуществления производственной деятельности?	нет, не проводится, за исключением проектной документации объектов, которые являются особо опасными, технически сложными или уникальными, а также объектов, строительство которых планируется осуществлять в границах охранных зон объектов трубопроводного транспорта	да, проводится	нет, не проводится

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЭПД.ОП5	Какие из перечисленных видов экспертизы должны быть проведены в отношении проектной документации объектов, строительство которых предполагается на землях особо охраняемых природных территорий?	государственная экспертиза проектной документации и государственная экологическая экспертиза проектной документации	государственная экспертиза проектной документации и негосударственная экспертиза проектной документации	государственная экспертиза проектной документации государственная экологическая экспертиза проектной документации и негосударственная экспертиза проектной документации
ЭПД.ОП6	В каком случае должна проводиться экспертиза проектной документации отдельно стоящих жилых домов с количеством этажей не более чем три, предназначенных для проживания одной семьи?	если их строительство планируется осуществлять в границах охранных зон объектов трубопроводного транспорта	должна проводиться в любом случае	если они относятся к уникальным объектам
ЭПД.ОП7	Проводится ли экспертиза в отношении разделов проектной документации, подготовленных для проведения капитального ремонта объекта капитального строительства?	только в отношении проектной документации, подготовленной для капитального ремонта автомобильных дорог общего пользования	да	нет
ЭПД.ОП8	Проводится ли экспертиза типовой проектной документации в случае ее модификации?	только если модификация не затрагивает конструктивных и других характеристик надежности и безопасности объектов капитального строительства	нет	да
ЭПД.ОП9	Может ли застройщик (технический заказчик) по своему усмотрению направить на экспертизу проектную документацию на строительство объектов, проектная документация на которые не подлежит обязательной экспертизе?	да	нет	может только на негосударственную экспертизу
ЭПД.ОП10	В каком из перечисленных случаев государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий, выполненных для ее подготовки, является обязательной?	для объектов, связанных с размещением и обезвреживанием отходов I - V классов опасности	для особо опасных и технически сложных объектов	во всех перечисленных случаях

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЭПД.ОП11	Что входит в предмет экспертизы проектной документации?	оценка соответствия проектной документации требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, а также результатам инженерных изысканий	оценка соответствия проектной документации результатам инженерных изысканий	требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности
ЭПД.ОП12	В какой срок должна быть проведена государственная экспертиза проектной документации?	срок проведения экспертизы определяется сложностью объекта капитального строительства, но не может превышать 60 дней	срок проведения экспертизы определяется исключительно сложностью объекта капитального строительства	не более трех месяцев
ЭПД.ОП13	Кто уполномочен проводить государственную экспертизу проектной документации и государственную экспертизу результатов инженерных изысканий?	федеральный орган исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченными на проведение государственной экспертизы проектной документации, а также подведомственные указанным органам государственные (бюджетные или автономные) учреждения	федеральный орган исполнительной власти и органы исполнительной власти субъектов федерации	государственные (бюджетные или автономные) учреждения, подведомственные органам исполнительной власти субъектов федерации
ЭПД.ОП14	Кто вправе проводить негосударственную экспертизу проектной документации и (или) негосударственную экспертизу результатов инженерных изысканий?	юридические лица, аккредитованные на право проведения негосударственной экспертизы соответствующего вида	юридические лица, аккредитованные на право проведения негосударственной экспертизы и физические лица, аттестованные на право подготовки заключений экспертизы проектной документации и (или) экспертизы результатов инженерных изысканий	индивидуальные предприниматели и юридические лица, имеющими выданные саморегулируемой организацией свидетельства о допуске к таким видам работ

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЭПД.ОП15	Вправе ли лицо, осуществившее подготовку проектной документации, проводить экспертизу инженерных изысканий, проведенных для разработки данной проектной документации?	нет	да	вправе в случаях, указанных в Градостроительном кодексе
ЭПД.ОП16	Что из перечисленного ниже не является основанием для отказа в принятии проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, направленных на экспертизу?	направление не подлежащих экспертизе проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий	подготовка проектной документации и (или) выполнение инженерных изысканий лицом, не соответствующим требованиям, установленным Градостроительным кодексом	направление на экспертизу не всех документов, установленных Правительством Российской Федерации
ЭПД.ОП17	Порядок проведения негосударственной экспертизы проектной документации и негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий устанавливается	Правительством Российской Федерации	органами государственной власти субъектов Российской Федерации	федеральным законом о негосударственной экспертизе проектной документации и результатов инженерных изысканий
ЭПД.ОП18	Каким требованиям должно соответствовать юридическое лицо для получения аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий?	1) наличие по месту основной работы соответственно не менее чем пять работников, имеющих аттестацию на право подготовки заключений экспертизы проектной документации, или не менее чем пять работников, имеющих аттестацию на право подготовки заключений экспертизы результатов инженерных изысканий. 2) наличие у юридического лица сайта в сети «Интернет»; 3) наличие регламента проведения негосударственной экспертизы проектной документации, утвержденного приказом руководителя юридического лица и размещенного на сайте такого юридического лица в сети «Интернет».	1) наличие по месту основной работы соответственно не менее чем пять работников, имеющих аттестацию на право подготовки заключений экспертизы проектной документации, или не менее чем пять работников, имеющих аттестацию на право подготовки заключений экспертизы результатов инженерных изысканий. 2) наличие регламента проведения негосударственной экспертизы проектной документации, утвержденного приказом руководителя юридического лица.	1) наличие по месту основной работы соответственно не менее чем пять работников, имеющих аттестацию на право подготовки заключений экспертизы проектной документации, или не менее чем пять работников, имеющих аттестацию на право подготовки заключений экспертизы результатов инженерных изысканий. 2) наличие действующего договора страхования ответственности экспертов. 3) наличие регламента проведения негосударственной экспертизы проектной документации, утвержденного приказом руководителя юридического лица.

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЭПД.ОП19	Порядок аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий устанавливается	Правительством Российской Федерации	Министерством регионального развития	Федеральной службой по аккредитации
ЭПД.ОП20	Кто уполномочен проводить аттестацию на право подготовки заключений экспертизы проектной документации и (или) экспертизы результатов инженерных изысканий?	Министерство регионального развития	органы исполнительной власти, уполномоченные на проведение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий	государственные (бюджетные или автономные) учреждения, уполномоченные на проведение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий
ЭПД.ОП21	Каким требованиям должно соответствовать физическое лицо для прохождения аттестации на право подготовки заключений экспертизы проектной документации и (или) экспертизы результатов инженерных изысканий?	1) высшее профессиональное образование соответствующего профиля; 2) постоянное проживание в Российской Федерации; 3) стаж работы в сфере подготовки проектной документации и (или) выполнения инженерных изысканий по соответствующему направлению деятельности не менее чем пять лет или стаж работы на соответствующих должностях в органах либо организациях, проводящих экспертизу проектной документации и (или) экспертизу результатов инженерных изысканий, не менее чем три года; 4) отсутствие непогашенной или неснятой судимости за совершение умышленного преступления; 5) наличие необходимых знаний в области законодательства Российской Федерации о градостроительной деятельности, законодательства Российской Федерации о техническом регулировании	1) высшее профессиональное образование соответствующего профиля; 2) гражданство Российской Федерации; 3) стаж работы в сфере подготовки проектной документации и (или) выполнения инженерных изысканий по соответствующему направлению деятельности не менее чем пять лет или стаж работы на соответствующих должностях в органах либо организациях, проводящих экспертизу проектной документации и (или) экспертизу результатов инженерных изысканий, не менее чем три года; 4) отсутствие непогашенной или неснятой судимости; 5) наличие необходимых знаний в области законодательства Российской Федерации о градостроительной деятельности, законодательства Российской Федерации о техническом регулировании	1) высшее профессиональное образование соответствующего профиля или среднее профессиональное образование и переподготовка по соответствующему профилю; 2) стаж работы в сфере подготовки проектной документации и (или) выполнения инженерных изысканий по соответствующему направлению деятельности не менее чем пять лет; 3) отсутствие непогашенной или неснятой судимости за совершение умышленного преступления; 4) наличие необходимых знаний в области законодательства Российской Федерации о градостроительной деятельности, законодательства Российской Федерации о техническом регулировании

Тест: Экспертиза проектной документации. Порядок организации и проведения государственной экспертизы

Литература для подготовки: Постановление Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 № 145 (ред. от 27.09.2011) «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЭПД.ГЭ1	В отношении каких из перечисленных видов объектов капитального строительства государственная экспертиза проводится государственным учреждением, уполномоченным Минрегионом России?	в отношении объектов, строительство, реконструкцию и (или) капитальный ремонт которых предполагается осуществлять на территориях 2 и более субъектов Российской Федерации	в отношении объектов, строительство, реконструкция которых финансируются за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	в отношении всех перечисленных видов объектов
ЭПД.ГЭ2	Государственная экспертиза в отношении каких объектов проводится уполномоченными на проведение государственной экспертизы органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации или подведомственными им государственными учреждениями?	в отношении всех объектов, кроме объектов, государственная экспертиза проектной документации в отношении которых проводится государственным учреждением, уполномоченным Минрегионом России, а также объектов, государственная экспертиза в отношении которых отнесена указами Президента Российской Федерации к полномочиям иных федеральных органов исполнительной власти	в отношении всех объектов, кроме объектов, государственная экспертиза проектной документации в отношении которых проводится государственным учреждением, уполномоченным Минрегионом России	в отношении всех объектов, за исключением объектов, строительство которых финансируется из федерального бюджета
ЭПД.ГЭ3	Подлежат ли государственной экспертизе результаты инженерных изысканий, проводимых для объекта, строительство которого планируется осуществлять на основании типовой проектной документации или ее модификации?	да	нет	подлежит только в том случае, если строительство планируется осуществлять на основании модификации проектной документации, которая затрагивает конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности объекта
ЭПД.ГЭ4	Кто вправе выступать в качестве заявителя при подаче проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий на государственную экспертизу?	застройщик, технический заказчик или уполномоченное кем-либо из них лицо	только застройщик	лицо, разработавшее проектную документацию, или проводившее инженерные изыскания для ее разработки

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЭПД.ГЭ5	Нужно ли при подаче заявления на проведение государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий представлять копию задания на проектирования?	да	нет	только по запросу организации по проведению государственной экспертизы
ЭПД.ГЭ6	Нужно ли при подаче заявления на проведение государственной экспертизы проектной документации, разработанной на основе результатов инженерных изысканий, прошедших экспертизу, повторно представлять в орган по проведению экспертизы результаты указанных инженерных изысканий?	нет	да	нужно в случаях, установленных Правительством Российской Федерации
ЭПД.ГЭ7	Вправе ли организация по проведению государственной экспертизы истребовать у заявителя дополнительные сведения и материалы?	вправе истребовать только расчеты конструктивных и технологических решений, используемых в проектной документации, а также материалы инженерных изысканий	вправе истребовать любые документы, необходимые для проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий	нет
ЭПД.ГЭ8	В какую из организаций по проведению государственной экспертизы представляются документы, если проектная документация и результаты инженерных изысканий подлежат государственной экспертизе органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации или подведомственными им государственными учреждениями?	по месту расположения земельного участка, на котором предполагается осуществлять строительство, реконструкцию или капитальный ремонт объекта капитального строительства	по месту нахождения заявителя	по месту расположения земельного участка, на котором предполагается осуществлять строительство, реконструкцию или капитальный ремонт объекта капитального строительства, или по месту нахождения заявителя
ЭПД.ГЭ9	В какой срок организация по проведению государственной экспертизы должна провести проверку заявления на проведение экспертизы и вынести решение о возможности ее принятия?	не более 10 рабочих дней – для государственного учреждения, уполномоченного Минрегионом России, 3 рабочих дня – для других организаций по проведению экспертизы	не менее 3 и не более 10 рабочих дней	не более 10 рабочих дней

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЭПД.ГЭ10	Может ли заявитель устранить недостатки, послужившие основанием принятия организацией по проведению экспертизы решения об оставлении представленных для проведения государственной экспертизы документов без рассмотрения, не подавая новое заявление?	нет	да	может, если указанные недостатки можно устранить без возвращения ему документов, представленных для проведения экспертизы документов
ЭПД.ГЭ11	Проведение государственной экспертизы начинается	после представления заявителем документов, подтверждающих внесение платы за проведение государственной экспертизы в соответствии с договором	после вынесения организацией по проведению экспертизы решения о проведении экспертизы	после заключения заявителем и организацией по проведению экспертизы договора на проведение экспертизы
ЭПД.ГЭ12	В какой срок проводится государственная экспертиза проектной документации в отношении объектов капитального строительства, строительство, реконструкция и (или) капитальный ремонт которых будут осуществляться в особых экономических зонах?	не более 45 дней	не более 60 дней	не более 3 месяцев
ЭПД.ГЭ13	В какой срок проводится государственная экспертиза результатов инженерных изысканий, которые направлены на государственную экспертизу до направления на эту экспертизу проектной документации?	не более 45 дней	не более 30 дней	не более 60 дней
ЭПД.ГЭ14	Вправе ли организация по проведению государственной экспертизы истребовать от органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций сведения и документы, необходимые для проведения государственной экспертизы?	да	нет	только в случаях, установленных Правительством Российской Федерации
ЭПД.ГЭ15	Требования к составу, содержанию и порядку оформления заключения государственной экспертизы устанавливаются	Министерством регионального развития Российской Федерации	Правительством Российской Федерации	Градостроительным кодексом

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЭПД.ГЭ16	Как должна поступить организация по проведению государственной экспертизы при выявлении устранимых недостатков, не позволяющих вынести заключение по представленной проектной документации?	уведомить заявителя о выявленных недостатках и установить при необходимости срок для их устранения	отказаться от дальнейшего проведения экспертизы и поставить вопрос о досрочном расторжении договора на проведение экспертизы	вернуть заявителю проектную документацию для доработки
ЭПД.ГЭ17	Может ли заявитель повторно направить на государственную экспертизу проектную документацию, по которой было вынесено отрицательное заключение государственной экспертизы?	может после устранения недостатков, указанных в отрицательном заключении экспертизы	не может	может только при условии, что отрицательное заключение экспертизы было оспорено в судебном порядке и судом было вынесено решение о его несоответствии законодательству Российской Федерации
ЭПД.ГЭ18	В каком случае при проведении повторной государственной экспертизы производится экспертная оценка представленной проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий в полном объеме?	в случае если после проведения первичной экспертизы в законодательство Российской Федерации внесены изменения, которые могут повлиять на результаты государственной экспертизы	в случае изменения технических решений, которые влияют на конструктивную надежность и безопасность объекта капитального строительства	в любом случае
ЭПД.ГЭ19	Каков размер платы за проведение повторной государственной экспертизы проектной документации?	30% размера платы за проведение первичной государственной экспертизы	50 % размера платы за проведение первичной государственной экспертизы	плата за проведение повторной экспертизы не взимается
ЭПД.ГЭ20	В скольких экземплярах выдается положительное заключение государственной экспертизы проектной документации?	в четырех	в двух	в трех
ЭПД.ГЭ21	Подлежат ли возврату заявителю проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий, представленные на государственную экспертизу?	да	нет	в зависимости от условий договора на проведение экспертизы
ЭПД.ГЭ22	Кому может предоставляться информация содержащаяся в реестре выданных заключений государственной экспертизы?	любым лицам	органам государственной власти	органам государственной власти и саморегулируемым организациям строителей, проектировщиков и изыскателей

Тест: Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования

Литература для подготовки: «ГОСТ Р 54257-2010. Национальный стандарт Российской Федерации. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования», утвержден Приказом Росстандарта от 23 декабря 2010 года № 1059-ст

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
НСКиО1	Какая расчетная ситуация называется установившейся?	ситуация, имеющая продолжительность, близкую к сроку службы строительного объекта	ситуация, имеющая небольшую по сравнению со сроком службы строительного объекта продолжительность	ситуация, соответствующая исключительным условиям работы сооружения, которые могут привести к существенным социальным, экологическим и экономическим потерям
НСКиО2	Каков примерный срок службы для сооружений, эксплуатируемых в условиях сильноагрессивных сред?	не менее 25 лет	не менее 10 лет	не менее 50 лет
НСКиО3	Какие состояния строительных объектов относят к первой группе предельных состояний?	состояния, превышение которых ведет к потере несущей способности строительных конструкций	состояния, при превышении которых нарушается нормальная эксплуатация строительных конструкций, исчерпывается ресурс их долговечности или нарушаются условия комфортности	состояния, возникающие при особых воздействиях и ситуациях и превышение которых приводит к разрушению зданий и сооружений с катастрофическими последствиями
НСКиО4	К какой группе предельных состояний следует относить образование трещин, не нарушающих нормальную эксплуатацию строительного объекта?	ко второй	к первой	к группе особых предельных состояний
НСКиО5	Какие типы нагрузок и воздействий следует выделять в зависимости от ответной реакции строительного объекта?	статические и динамические	постоянные и временные	особые и краткосрочные
НСКиО6	Какие воздействия относятся к аварийным?	воздействия, которые не заданы в нормативных документах	воздействия, длительность действия расчетных значений которых существенно меньше срока службы сооружения	воздействия, создающие аварийные ситуации с возможными катастрофическими последствиями
НСКиО7	Какой должна быть обеспеченность нормативных значений прочностных характеристик для материалов, прошедших приемочный контроль или сортировку?	не ниже 0,95	не ниже 75	не ниже 80

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
НСКиО8	Каково минимальное значение коэффициента надежности для особо высокого уровня ответственности (1а) сооружений?	1,2	1,1	0,8
НСКиО9	К какому уровню ответственности следует относить тоннели, трубопроводы на дорогах высшей категории или имеющие протяженность более 500 м?	к высокому (1б)	к особо высокому (1а)	к нормальному
НСКиО10	Кем устанавливается уровень ответственности зданий и численные значения коэффициента надежности по ответственности?	генпроектировщиком по согласованию с заказчиком	заказчиком	генпроектировщиком по согласованию с органами местной власти

Тест: Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения и габариты приближения

Литература для подготовки: ГОСТ Р 52748-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения и габариты приближения», утвержден Приказом Ростехрегулирования от 24.09.2007 № 270

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
АД.НН1	Какую проверку необходимо проводить при расчете мостовых конструкций?	на воздействие сдвоенных нормативных нагрузок от транспортных средств, осуществляющих перевозки тяжеловесных грузов , устанавливаемых на расстоянии 12 м с учетом понижающего коэффициента, равного 0,75	на воздействие нормативной нагрузки от автомобилей, включающую в себя одну двусосную тележку с нагрузкой на ось, равной 10 К (кН) и равномерно распределенную вдоль дороги нагрузку интенсивностью 5 К (кН/м).	на воздействие нормативных нагрузок от транспортных средств, осуществляющих перевозки крупногабаритных грузов, устанавливаемых на расстоянии 10 м с учетом понижающего коэффициента, равного 0,45
АД.НН2	Какой класс следует принимать для нормативной нагрузки от автомобиля для расчета мостовых сооружений и труб на дорогах всех категорий?	14	11,5	10
АД.НН3	Какой класс следует принимать для нормативной нагрузки от транспортных средств, осуществляющих перевозки тяжеловесных грузов для расчета земляного полотна автомобильных дорог всех категорий?	8,3	14	11
АД.НН4	Какой должна быть база тележки для нормативной нагрузки от автомобиля для автомобильных дорог?	2,5 м	1,5 м	2,0 м
АД.НН5	Какой должна быть база тележки для нормативной нагрузки от автомобиля для мостовых?	1,5 м	3,5 м	2,5 м
АД.НН6	Каким должен быть диаметр круга, равновеликий следу отпечатка колеса в статическом положении, для автомобильных дорог?	0,34 м	0,39 м	0,41 м
АД.НН7	Каким должен быть диаметр круга, равновеликий следу отпечатка колеса в движении для автомобильных дорог?	0,39 м	0,41 м	0,29 м
АД.НН8	Чему равна интенсивность нормативной нагрузки от пешеходов на тротуарах (служебных проходах) и пешеходных мостах без учета нагрузки от автомобилей?	4 кН/м²	2 кН/м ²	5 кН/м ²

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
АД.НН9	Чему равна интенсивность нормативной нагрузки от пешеходов на тротуарах (служебных проходах) и пешеходных мостах при учете совместно с нагрузкой от автомобилей?	2 кН/м²	4 кН/м ²	6 кН/м ²
АД.НН10	Где размещается ось нормативной нагрузки от автомобиля (АК) при расчете жестких дорожных одежд?	на середине полосы движения проезжей части	с правой стороны полосы движения проезжей части	с левой стороны всей проезжей части
АД.НН11	Как загружается плита нормативной нагрузкой от автомобиля (АК) при расчете жесткой дорожной одежды?	без равномерно распределенной нагрузки по колеям с расположением колеса АК на середине внешнего края плиты	с учетом равномерно распределенной нагрузки по колеям с расположением колеса АК на середине внешнего края плиты	с учетом равномерно распределенной нагрузки по колеям с расположением колеса АК на середине внутреннего края плиты
АД.НН12	На какую длину распространяется эквивалентный слой грунта вдоль земляного полотна?	на неограниченную длину	на длину до 10 м	на длину до 15 м

Тест: Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния

Литература для подготовки: ГОСТ Р 53778-2010 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»,
утвержден Приказом Росстандарта от 25.03.2010 № 37-ст

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЗЖ.ПОМ1	Кто определяет требования к специализированным организациям, осуществляющим обследование и мониторинг технического состояния зданий и сооружений?	федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на ведение государственного строительного надзора	технический заказчик	орган исполнительной власти по месту расположения объекта
ЗЖ.ПОМ2	Когда следует проводить первое обследование технического состояния зданий и сооружений?	не позднее чем через два года после их ввода в эксплуатацию	перед вводом в эксплуатацию	через год после ввода в эксплуатацию
ЗЖ.ПОМ3	Как часто следует проводить последующие обследования технического состояния зданий и сооружений, работающих в неблагоприятных условиях?	не реже одного раза в пять лет	не реже одного раза в три года	ежегодно
ЗЖ.ПОМ4	Какой режим мониторинга устанавливается для уникальных зданий и сооружений?	постоянный	раз в год	раз в полугодие
ЗЖ.ПОМ5	Являются ли объектами исследования балконы, эркеры, лестницы, подкрановые балки и фермы при обследовании технического состояния зданий и сооружений?	да	нет	только подкрановые балки и фермы
ЗЖ.ПОМ6	Какое обследование технического состояния здания или сооружения включает инженерно-геологические исследования?	комплексное	детальное	визуальное
ЗЖ.ПОМ7	Что составляют по результатам обследования технического состояния здания при наличии паспорта конкретного здания?	уточнение паспорта	протокол	заключение
ЗЖ.ПОМ8	Когда следует проводить обследование фундаментов зданий и сооружений, построенных с сохранением вечномерзлого состояния грунтов основания?	в зимний период	в летний период	в осенний период
ЗЖ.ПОМ9	Когда следует проводить обследование фундаментов зданий и сооружений, построенных на оттаивающих и талых грунтах?	В летний период	в зимний период	в весенний период
ЗЖ.ПОМ10	Что следует устраивать при наличии деформаций стен и фундаментов здания?	шурфы	скважину	приямок

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЗЖ.ПОМ11	Какой должна быть глубина шурфов, расположенных около фундаментов здания?	должна превышать глубину заложения подошвы на 0,5 - 1 м	должна быть равной глубине заложения подошвы	должна превышать глубину заложения подошвы на 1,5 - 2 м
ЗЖ.ПОМ12	Выборочное обследование проводят, если	есть необходимость обследования отдельных конструкций	обнаружены дефекты конструкций, снижающие их несущую способность	проводится реконструкция здания с увеличением нагрузок (в том числе этажности)
ЗЖ.ПОМ13	Какие исследование необходимо провести при обследовании зданий и сооружений вблизи источников динамических нагрузок, вызывающих колебания прилегающих к ним участков основания?	вибрационные	инструментальные	визуальные
ЗЖ.ПОМ14	Как определяют физической износ системы инженерного оборудования?	как сумму средневзвешенного износа ее элементов	как среднеарифметическое значение износа ее элементов	как значение износа ее основных элементов
ЗЖ.ПОМ15	Из какого количества стояков, отбирают образцы при детальном обследовании систем отопления, горячего и холодного водоснабжения?	не менее трех	не менее двух	не менее четырех
ЗЖ.ПОМ16	Каким следует принимать допустимое значение максимальной относительной глубины коррозионного поражения труб при обследовании технического состояния инженерного оборудования?	равным 50% значения толщины стенки новой трубы	равным 30% значения толщины стенки новой трубы	равным 70% значения толщины стенки новой трубы
ЗЖ.ПОМ17	Какое сужение «живого» сечения конвекторов считается допустимым при условии допустимого снижения теплоотдачи отопительного прибора?	10%	25%	18%
ЗЖ.ПОМ18	С кем согласовывают программу проведения мониторинга технического состояния зданий и сооружений?	с заказчиком	с автором проекта	с эксплуатирующей организацией
ЗЖ.ПОМ19	Когда следует проводить повторные измерения динамических параметров, если по результатам приблизительной оценки категория технического состояния здания соответствует нормативному или работоспособному техническому состоянию?	через два года	через год	через пять лет
ЗЖ.ПОМ20	Какое значение не должны превышать предельные погрешности измерения крена в зависимости от высоты здания Н для гражданских зданий и сооружений?	0,0001 Н мм	0,00001 Н мм	0,0005 Н мм

Тест: Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации

Литература для подготовки: Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержден Приказом Ростехрегулирования от 30.09.2009 № 525-ст

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
СПДС.ОТ1	В соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации» буквенный или буквенно-цифровой индекс, входящий в обозначение рабочей документации и определяющий ее отношение к определенному виду строительно-монтажных работ, или обозначающий основные отличительные особенности строительных конструкций и их элементов называется	маркой	шифром	индексом
СПДС.ОТ2	Состав разделов проектной документации объектов капитального строительства и требования к их содержанию устанавливаются	нормативно-правовыми актами	заказчиком проектной документации	разработчиком проектной документации
СПДС.ОТ3	При выполнении проектной, рабочей документации, а также отчетной технической документации по инженерным изысканиям для строительства следует руководствоваться	положениями стандартов СПДС, а также стандартов единой системы конструкторской документации	требованиями заказчика	стандартами организации
СПДС.ОТ4	Содержательная и реквизитная части проектной документации в виде электронных документов должны соответствовать требованиям	стандартов СПДС и ЕСКД	технического задания	стандартов организации
СПДС.ОТ5	Основную надпись на листах графических и текстовых материалов проектной документации располагают	в правом нижнем углу листа	в левом нижнем углу листа	в правом верхнем углу листа
СПДС.ОТ6	Линейные размеры на чертежах наружных сетей и коммуникаций, как правило, указывают	в метрах с точностью до двух знаков после запятой без обозначения единиц длины	в метрах с точностью до двух знаков после запятой с обозначением единиц длины	в миллиметрах с обозначением единиц длины
СПДС.ОТ7	В строительных чертежах для горизонтальных разрезов здания или сооружения используется название	план	разрез	фасад
СПДС.ОТ8	Внесение изменений в сметную документацию, ранее переданную заказчику, осуществляется	путем замены всего документа	рукописным способом	внесение указанных изменений не допускается

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
СПДС.ОТ9	Изменения в утвержденную проектную документацию, связанные с изменением параметров объекта строительства и необходимостью переутверждения проектной документации, вносят	по решению заказчика на основе нового задания на проектирование или дополнения к ранее утвержденному заданию на проектирование	по решению проектировщика	внесение указанных изменений не допускается
СПДС.ОТ10	Наличие подписи главного инженера (архитектора) проекта является обязательным	на листах общих данных по рабочим чертежам, наиболее значимых листах рабочих чертежей, графической части проектной и отчетной изыскательской документации	на листах общих данных по рабочим чертежам	на всех листах проектной и отчетной изыскательской документации

Тест: Генеральные планы промышленных предприятий

Литература для подготовки: СП 18.13330.2011 «СНиП II-89-80* Генеральные планы промышленных предприятий»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ГП.Пп1	Допускается ли размещение промышленных предприятий на территориях сельскохозяйственного назначения?	да, при условии выбора участков на сельскохозяйственных угодьях худшего качества	нет	да, при наличии технико-экономического обоснования
ГП.Пп2	Допускается ли размещение объектов промышленного назначения на площадях залегания полезных ископаемых?	да, по согласованию с органами государственного горного надзора	нет	да, по согласованию с министерствами и ведомствами, в ведении которых находятся проектируемые предприятия
ГП.Пп3	Допускается ли размещение объектов промышленного назначения на землях особо охраняемых природных территорий?	нет	да, по согласованию с органами государственного экологического надзора	да, при наличии технико-экономического обоснования
ГП.Пп4	Допускается ли размещение объектов промышленного назначения и их групп в зеленых зонах городов ?	нет	да, по согласованию с органами государственного экологического надзора	да, при наличии технико-экономического обоснования
ГП.Пп5	Допускается ли размещение объектов промышленного назначения в первой зоне округа санитарной охраны курортов?	допускается, если проектируемые объекты непосредственно связаны с эксплуатацией природных лечебных средств курорта	не допускается	допускается по согласованию с заинтересованными организациями
ГП.Пп6	Промышленные предприятия с источниками загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами 1-го и 2-го классов опасности не следует размещать в районах с преобладающими ветрами со скоростью	до 1 м/с	до 2 м/с	до 3,5 м/с
ГП.Пп7	Размещение производственных объектов в прибрежных зонах водоемов допускается только при необходимости непосредственного примыкания земельных участков к водоемам и	по согласованию с органами по регулированию использования и охране вод	при наличии технико-экономического обоснования	при условии возведения необходимых сооружений по защите от затопления
ГП.Пп8	Где следует размещать объекты, требующие устройства грузовых причалов?	по течению реки ниже жилой зоны	против течения реки ниже жилой зоны	против течения реки выше жилой зоны
ГП.Пп9	Размер предзаводской зоны производственного предприятия с численностью работающих 2 тыс. человек должен составлять	1,2 га	1,6 га	1 га

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ГП.Пп10	Проходные пункты производственных предприятий следует располагать на расстоянии не более	1,5 км друг от друга	2 км друг от друга	1,8 км друг от друга
ГП.Пп11	Расстояние от проходных пунктов производственных объектов, строящихся в климатических подрайонах IА и IБ до входов в санитарно-бытовые помещения основных цехов не должно превышать	300 м	400 м	800 м
ГП.Пп12	Устройство пешеходных галерей на территории объектов промышленного назначения следует предусматривать для районов, где число дней с со средней суточной температурой воздуха 0°С и ниже составляет	более 30% периода года	более 35 % периода года	более 50% периода года
ГП.Пп13	Сквозное проветривание площадки промышленного предприятия следует предусматривать в районах со снеговым покровом	более 50 см	более 25 см	более 40 см
ГП.Пп14	Сколько въездов для автотранспорта должно быть запроектировано на территории предприятия площадью 5,5 га?	не менее двух	не менее трех	не более одного
ГП.Пп15	При строительстве объектов промышленного назначения сплошную планировку рельефа земельного участка объектов следует применять	при плотности застройки более 25%	при неблагоприятных гидрогеологических условиях	при наличии скальных грунтов
ГП.Пп16	Производственное предприятие, расположенное в климатическом районе, подверженном за три наиболее холодные месяца воздействию ветров со средней скоростью более 10 м/с, должно быть защищено полосами древесных насаждений	не менее 40 м	не менее 25 м	не менее 30 м
ГП.Пп17	При проектировании производственных предприятий площадь участков, предназначенных для озеленения, следует определять из расчета	не менее 3 м² на одного работающего в наиболее многочисленной смене	3м ² на одного работника предприятия	не более 3 м ² на одного работающего в наиболее малочисленной смене
ГП.Пп18	При проектировании объектов промышленного назначения расстояния по горизонтали от фундаментов зданий и сооружений до ближайшего подземного водопровода следует принимать	не менее 5 м	не менее 3 м	не более 2, 5 м

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ГП.Пп19	Допускается ли размещать трубопроводы бытовой канализации в открытых траншеях и лотках при проектировании объектов промышленного назначения?	нет	да	только по согласованию с заказчиком
ГП.Пп20	Какова минимальная плотность застройки земельных участков производственных объектов горно-химической промышленности?	28%	15%	32%

Тест: Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий

Литература для подготовки: СП 19.13330.2011 «СНиП II-97-76* Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ГП.Сп1	Проектируемые сельскохозяйственные предприятия, здания и сооружения следует размещать	в производственных зонах сельских поселений	на селитебных территориях	на территориях сельскохозяйственных угодий
ГП.Сп2	Размещение сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений не допускается	на землях с высокими показателями земель	на пашнях	на землях лесного фонда, не покрытых лесом
ГП.Сп3	Плотность застройки площадок сельскохозяйственных предприятий должна	быть не менее нормативной	быть не более нормативной	соответствовать нормативной
ГП.Сп4	Допускается ли размещение сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений на площадях залегания полезных ископаемых?	допускается по согласованию с органами федерального агентства по недропользованию	допускается	не допускается
ГП.Сп5	Допускается ли размещение сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений на землях зеленых зон городов?	не допускается	допускается	допускается по согласованию с территориальными органами респотребнадзора .
ГП.Сп6	Размещение свиноводческих комплексов промышленного типа допускается	в третьем поясе зоны санитарной охраны источников водоснабжения населенных пунктов	во втором и третьем поясах зоны санитарной охраны источников водоснабжения населенных пунктов	в первом, втором и третьем поясах зоны санитарной охраны источников водоснабжения населенных пунктов,
ГП.Сп7	Допускается ли размещение сельскохозяйственных предприятий в третьей зоне округов санитарной охраны курортов?	да, при условии согласования размещения намечаемых объектов с Роспотребнадзором,	нет	да
ГП.Сп8	Схемы генеральных планов производственных зон сельских населенных пунктов следует разрабатывать на расчетный срок	20 лет	10 лет	40 лет
ГП.Сп9	На каком расстоянии от рыбохозяйственных водоемов разрешено располагать склады средств химизации и пестицидов?	на расстоянии более 2 км	на расстоянии более 1 км	на расстоянии более 500 м
ГП.Сп10	На каком расстоянии от контрольной точки аэродрома разрешено располагать звероводческие фермы?	на расстоянии более 15 км	на расстоянии более 5 км	на расстоянии более 10 км,

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ГП.Сп11	Сквозное проветривание площадок сельскохозяйственного предприятия необходимо предусматривать в районах со снеговым покровом более	50 см за зиму	30 см за зиму	10 см за зиму
ГП.Сп12	При отсутствии естественной защиты теплиц и парников от зимних ветров следует предусматривать устройство	снего- и ветрозащитных лесных полос шириной 10 м	снего- и ветрозащитных лесных полос шириной 50 м	деревянных ограждений
ГП.Сп13	Вместимость каких типов складов сельхозпродукции подлежит нормированию?	складов открытого хранения чайного листа	складов открытого хранения немолочного хлеба	складов открытого хранения хлопка
ГП.Сп14	Проектирование сквозных железнодорожных вводов железнодорожных путей в здания сельскохозяйственных предприятий	допускается при наличии соответствующего обоснования,	не допускается	рекомендуется
ГП.Сп15	Уклоны площадки сельскохозяйственного предприятия, расположенного в районах распространения вечномёрзлых грунтов должны приниматься не более	0,03	0,003	0,015
ГП.Сп16	Уклоны выгульных площадок для животных должны приниматься не более	0,06	0,1	0,08
ГП.Сп17	При проектировании на площадках сельскохозяйственных предприятий открытой сети водоотвода наименьшие размеры кюветов и канав трапецидального сечения следует принимать, м	ширина по дну 0,3; глубина - 0,4	ширина по дну 0,2; глубина - 0,3	ширина по дну 0,3; глубина - 0,3
ГП.Сп18	Площадь озеленения территории сельскохозяйственного предприятия при плотности застройки более 50% должна составлять	не менее 10%	не менее 15%,	не более 5%
ГП.Сп19	На площадках животноводческих и птицеводческих предприятий не следует применять для посадки	древесные насаждения, выделяющие при цветении хлопья, волокнистые и опушенные семена	древесно-кустарниковыми насаждения с густой листвой	деревья хвойных пород
ГП.Сп20	Следует ли на сельхозпредприятиях предусматривать открытые площадки для отдыха трудящихся?	да, из расчета 1м² на одного работающего в наиболее многочисленную смену	0,5м ² на одного работающего в наиболее многочисленную смену	нет

Тест: Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений

Литература для подготовки: СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
Г.П31	Городские поселения с проектной численностью населения на расчетный срок от 500 до 1000 тыс. чел. относятся к следующей группе поселений	крупные	средние	большие
Г.П32	Селитебная территория предназначена для размещения	жилищного фонда, общественных зданий и сооружений	промышленных предприятий	участков сельскохозяйственного использования
Г.П33	Площадь озелененной территории квартала следует принимать не менее	25% площади территории квартала	15% площади территории квартала	10% площади территории квартала
Г.П34	Допускается ли размещать в санитарно-защитной зоне жилые здания?	не допускается	допускается	допускается при соблюдении санитарных норм
Г.П35	Минимальная площадь озеленения санитарно-защитной зоны шириной 700м должна составлять	50% площади санитарно-защитной зоны	60% площади санитарно-защитной зоны	40% площади санитарно-защитной зоны
Г.П36	Жилую застройку необходимо отделять от железных дорог санитарно-защитной зоной шириной	100 м	200м	50м
Г.П37	В санитарно-защитной зоне, вне полосы отвода железной дороги, допускается размещать	автомобильные дороги	промышленные предприятия	жилые здания
Г.П38	Расстояния от границ специализированных районов новых морских и речных портов, осуществляющих перегрузку и хранения пылящих грузов до жилой застройки следует принимать не менее	300 м	200м	500м
Г.П39	Расстояние от края основной проезжей части магистральных дорог до линии регулирования жилой застройки при условии применения шумозащитных устройств, обеспечивающих требования строительных норм и правил следует принимать не менее	25 м	10 м	50 м

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
Г.П310	В водоохранных зонах рек, озер и водохранилищ размещение полигонов для твердых бытовых отходов и неутилизированных промышленных отходов	запрещается	разрешается	разрешается при соблюдении санитарных правил
Г.П311	Допускается ли уменьшать участки озелененных территорий общего пользования в курортных зонах степных районов?	допускается, но не более чем на 50%.	допускается	не допускается
Г.П312	Ориентировочные размеры детских парков допускается принимать из расчета	0,5 м2	0,2 м2	0,4 м2

Тест: Обеспечение комфортной среды для маломобильных групп населения

Литература для подготовки: СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», утверждены Постановлением Госстроя России от 16.07.2001 № 73

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
МГН1	Система средств информационной поддержки маломобильных групп населения и инвалидов	должна быть обеспечена на всех путях движения, доступных для маломобильных групп населения и инвалидов	должна быть обеспечена на всех путях города	может не обеспечиваться в местах не посещаемых маломобильными группами населения и инвалидами
МГН2	Допускается увеличивать продольный уклон пандусов при устройстве съездов с тротуара около здания и в затесненных местах	до 10% на 10 м	до 15% на 10 м	на 10% на 20 м
МГН3	Транспортные проезды на участке и пешеходные дороги пути движения на пути к объектам, посещаемым инвалидами	допускается совмещать при соблюдении градостроительных требований к параметрам путей движения	не допускается совмещать	допускается совмещать при ширине транспортного проезда не более 6м
МГН4	Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью не должна превышать	0,04 м	0,1 м	0,06 м
МГН5	На каком расстоянии до объекта информации, начала опасного участка, изменения направления движения необходимо размещать тактильные средства?	за 0,8 м	не менее чем за 0,4 м	не более чем за 0,8 м
МГН6	Тактильные поверхности	выполняют предупредительную функцию	служат средством навигации на территории	являются элементами информации об объекте
МГН7	Для открытых лестниц рекомендуется принимать ширину проступей	не менее 0,4 м	не менее 0,3 м	не менее 0,6 м
МГН8	Для открытых лестниц рекомендуется принимать высоту подъемов ступеней	не более 0,12 м	не более 0,15 м	не менее 0,12 м
МГН9	Устройства и оборудование (почтовые ящики, укрытия таксофонов, информационные щиты и т.п.), нижняя кромка которых расположена на высоте от 0,7м до 2,1 м от уровня пешеходного пути, при их размещении на отдельно стоящей опоре не должны выступать	более чем на 0,3 м	более чем на 0,5 м	менее чем на 0,3 м

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
МГН10	Устройства и оборудование (почтовые ящики, укрытия таксофонов, информационные щиты и т.п.), нижняя кромка которых расположена на высоте от 0,7м до 2,1 м от уровня пешеходного пути, не должны выступать за плоскость вертикальной конструкции	более чем на 0,1 м	менее чем на 0,05 м	более чем на 0,10 - 0,15 м
МГН11	Формы и края подвешенного оборудования (таксофоны и другое специализированное оборудование для людей с недостатками зрения)	должны быть скруглены	могут иметь острые углы	должны быть гладко отполированы
МГН12	На открытых индивидуальных автостоянках около учреждений обслуживания для транспорта инвалидов следует выделять	не менее 10% мест, но не менее одного места	не менее 10% мест	одно машиноместо
МГН13	Места для автотранспорта инвалидов должны обозначаться	знаками принятыми в международной практике	стандартной дорожной разметкой	тактильными покрытиями
МГН14	Контрольно-охранными приборами или устройствами, передающими информацию, рекомендуется оборудовать	вход на участок жилого многоквартирного дома	вход на участок жилого дома	вход в общественное здание
МГН15	Расстояние от площадки для остановки специализированных средств общественного транспорта, перевозящего только инвалидов до входов в общественные здания, доступные для маломобильных групп населения и инвалидов, следует предусматривать	не более 100 м	не более 200 м	не менее 50 м
МГН16	Ширина зоны для парковки автомобиля инвалида должна быть	не менее 3,5 м	не более 5 м	не более 3 м
МГН17	На площадках отдыха, оборудованных скамейками и урнами, необходимо предусмотреть устройство карманов для отдыха инвалидов на креслах колясках размером	1,5 х 1,5 м	1,2 х 1,2 м	2,5 х 2,5 м
МГН18	Площадки отдыха на пути следования инвалидов и маломобильных групп населения необходимо располагать через каждые	300 м	30 м	100 м
МГН19	Устройства и оборудование (почтовые ящики, укрытия таксофонов, информационные щиты и т.п.)	не должны сокращать нормируемое пространство для прохода	могут сокращать нормируемое пространство для прохода	могут выступать на 0,5 м в проходы

Тест: Нагрузки и воздействия

Литература для подготовки: СП 20.13330.2011 «СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия», утвержден Приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787.

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
НВ1	Как определяется расчетное значение нагрузки?	как произведение нормативного значения на соответствующий коэффициент надежности (перегрузки)	по результатам длительных испытаний конструкций	как произведение ее нормативного значения на коэффициент динамичности, равный 1,2
НВ2	В каких случаях кратковременные нагрузки умножаются на коэффициент сочетания 0,9?	при учете не менее двух временных нагрузок	при учете не менее двух кратковременных нагрузок	при учете трех и более кратковременных нагрузок
НВ3	Чему равен коэффициент надежности по нагрузке для временной равномерно распределенной нагрузки равной 1,5 кПа (150 кгс/м ²)?	1,3	1,4	1,2
НВ4	Нужно ли учитывать при расчете высотных сооружений гололедные нагрузки?	нужно для сооружений высотой более 25 м	да	нет
НВ5	Что означает тип местности "А" при определении коэффициента "К", учитывающего изменение ветрового давления по высоте?	степь, лесостепь, тундра	городские районы с застройкой зданий высотой более 25 м	лесные массивы
НВ6	Нужно ли выполнять расчет внутренних перегородок на ветровую нагрузку?	да	нет	только если это предусмотрено техническим заданием
НВ7	К каким видам нагрузок относятся нагрузки, возникающие при хранении и перевозке конструкций?	кратковременные	длительные	особые
НВ8	К каким видам нагрузок относятся вес и давление грунтов?	постоянные	особые	длительные
НВ9	Нагрузки на перекрытия от складированных материалов и стеллажного оборудования в складских помещениях следует относить к	длительным	постоянным	кратковременным
НВ10	Снеговые нагрузки следует относить к	кратковременным	длительным	особым

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
НВ11	К каким видам нагрузок относятся сейсмические воздействия?	особые	кратковременные	длительные
НВ12	Основное сочетание нагрузок включает	постоянные, длительные и кратковременные нагрузки	постоянные, длительные и особые нагрузки	длительные, кратковременные и особые нагрузки
НВ13	Для металлических конструкций, в которых усилия от собственного веса превышают 50% общих усилий, коэффициент надежности следует принимать равным	1,1	1,05	1,3
НВ14	Нормативные значения горизонтальных нагрузок на поручни перил лестниц лечебных учреждений следует принимать равными	0,3 кН/м	1,5 кН/м	0,8 кН/м
НВ15	Коэффициент надежности по нагрузке для крановых нагрузок принимается равным 1,2	для всех режимов работы кранов	только для группы режима работы кранов 8К с гибким подвесом груза	только для группы режима работы кранов 6К
НВ16	Вес снегового покрова на 1м ² горизонтальной поверхности земли для площадок, расположенных на высоте не более 1500 м над уровнем моря в I снеговом районе Российской Федерации принимается равным	0,8 кПа	2,4 кПа	5,6 кПа
НВ17	В каких случаях можно не учитывать пониженное значение снеговой нагрузки?	для районов со средней температурой января выше минус 5°С	для районов со средней температурой января минус 5°С и ниже	для районов Крайнего Севера
НВ18	Коэффициент надежности по снеговой нагрузке следует принимать равным	1,4	0,25	2,45
НВ19	Как определяется нормативное значение ветровой нагрузки?	как сумма нормативных значений средней и пульсационной составляющих ветровой нагрузки	как сумма нормативных значений средней составляющей ветровой нагрузки и ветрового давления	как сумма нормативных значений пульсационной составляющей ветровой нагрузки и ветрового давления
НВ20	При оценке динамической комфортности расчетные значения ветровой нагрузки (W_c) принимаются равными	$W_c=0,7W_p$, где W_p- нормативное значение пульсационной составляющей ветровой нагрузки	$W_c=0,7W_m$, где W_m нормативное значение средней составляющей ветровой нагрузки	$W_c=0,7W_o$, где W_o – нормативное значение ветрового давления

Тест: Основания зданий и сооружений. Общие положения

Литература для подготовки: СП 22.13330. 2011 «СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений», утвержден Приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 823.

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОиФ.ОП1	Зависит ли глубина заложения фундаментов от глубины заложения фундаментов примыкающих сооружений и от глубины прокладки подземных коммуникаций?	да	нет	в отдельных случаях
ОиФ.ОП10	При какой деформации происходит коренное изменение структуры грунта?	просадки	осадки	провалы и горизонтальные перемещения
ОиФ.ОП12	На сколько видов подразделяются, в зависимости от причин возникновения, деформации основания?	2	4	6
ОиФ.ОП13	Допускается ли не учитывать осадки основания, происходящие в процессе строительства?	да, если они не влияют на эксплуатационную пригодность сооружения	нет	зависит от грунтов
ОиФ.ОП15	В каком случае необходимо проверять устойчивость фундаментов на действие сил морозного пучения?	если основание сложено из пучинистых грунтов	для любого нескального грунта	в районах Крайнего Севера
ОиФ.ОП16	Уменьшается ли чувствительность сооружений к деформациям оснований при повышении прочности и пространственной жесткости сооружения?	да	нет	в отдельных случаях
ОиФ.ОП18	Может ли обоснованная скорость и последовательность возведения отдельных частей сооружения уменьшить усилия в конструкции сооружения при взаимодействии его с основанием?	да	нет	очень незначительно
ОиФ.ОП19	При повышении влажности выше определенного уровня просадочные грунты дают дополнительную деформацию	от внешней нагрузки и собственного веса	от внешней нагрузки	от собственного веса
ОиФ.ОП20	Допускается ли не учитывать просадочные свойства грунтов в случае невозможности замачивания основания в течение всего срока эксплуатации сооружения?	да	нет	только при техническом обосновании

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОиФ.ОП21	Можно ли устранение просадочных свойств грунтов заменить прорезкой просадочной толщи глубокими фундаментами?	да	нет	можно заменить прорезкой только массивами из закрепленного грунта
ОиФ.ОП22	Могут ли набухать шлаки при увеличении влажности?	некоторые виды	нет	набухают все шлаки
ОиФ.ОП23	Могут ли набухать обычные пылевато-глинистые грунты?	могут при замачивании химическими отходами производства	нет	могут при увеличении влажности
ОиФ.ОП24	Допускается ли опирание фундаментов непосредственно на сильнозоторфованные грунты и торфы?	нет	да	только при толщине слоя не более 1,5 м
ОиФ.ОП25	Допускается ли опирание фундаментов непосредственно на поверхность илов?	нет	да	допускается опирание на слабоминеральные сапропели

Тест: Основания зданий и сооружений. Проектирование оснований

Литература для подготовки: СП 22.13330. 2011 «СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений», утвержден Приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 823.

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОиФ.ПО1	В каком случае при проектировании оснований и фундаментов необходимо предусматривать научно-техническое сопровождение строительства?	для уникальных зданий и сооружений, а также для сооружений I уровня ответственности	только для уникальных зданий	для любых зданий и сооружений
ОиФ.ПО2	Нужно ли предусматривать при проектировании оснований и фундаментов срезку плодородного слоя в целях его дальнейшего использования для культивации нарушенных или малопродуктивных земель?	да	нет	зависит от ряда условий в каждом конкретном случае
ОиФ.ПО4	Укажите количество групп предельных состояний, по которым должны рассчитываться основания	2	4	3
ОиФ.ПО5	В каком случае основания рассчитываются по деформациям?	во всех случаях, за исключением специально указанных в СП	когда на основание передаются значительные нагрузки	если сооружение расположено на откосе
ОиФ.ПО6	В каком из перечисленных случаях необходимо произвести расчет основания по несущей способности?	когда на основание передаются значительные горизонтальные нагрузки	когда на основание передаются вертикальные нагрузки	во всех перечисленных случаях
ОиФ.ПО7	Производят ли расчет основания, сложенного из скальных грунтов, по несущей способности?	да	нет	только при наличии трещин в скальном основании
ОиФ.ПО12	Нагрузки и воздействия на основания, передаваемые фундаментами сооружений, должны устанавливаться расчетом, как правило, исходя из рассмотрения	совместной работы сооружения и основания	работ сооружения и основания в отдельности	работы сооружения
ОиФ.ПО13	Как определяется возможное сочетание нагрузок?	согласно требованиям СП по нагрузкам и воздействиям	согласно требованиям ведомственных инструкций	проектной организацией
ОиФ.ПО14	Допускается ли при определении нагрузок на основание не учитывать их перераспределение надфундаментной конструкцией?	только при расчете оснований зданий и сооружений III уровня ответственности	нет	не допускается только при расчете оснований высотных зданий
ОиФ.ПО15	На какое сочетание нагрузок должен производиться расчет основания по деформациям?	основное	особое	основное и особое

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОиФ.ПО16	На какое сочетание нагрузок должен производиться расчет оснований по несущей способности?	основное и особое	основное	особое
ОиФ.ПО18	В каких случаях нагрузки на перекрытия и снеговые нагрузки относятся к кратковременным?	при расчете оснований по несущей способности	при расчете оснований по деформациям	при расчете оснований в Средней полосе России
ОиФ.ПО19	В каких случаях нагрузки на перекрытия и снеговые нагрузки относятся к длительным?	при расчете оснований по деформациям	при расчете оснований по несущей способности	при значительных горизонтальных нагрузках
ОиФ.ПО22	Учитываются ли при расчете оснований по деформациям усилия в конструкциях, вызываемые климатическими температурными воздействиями?	не учитываются, если расстояние между температурно-усадочными швами не превышает значений, указанных в СНиП по проектированию соответствующих конструкций	не учитываются	учитываются в любом случае
ОиФ.ПО24	От каких параметров зависит количество определений характеристик грунтов, необходимое для вычисления их нормативных значений?	От степени неоднородности грунтов, требуемой точности вычисления характеристики и уровня ответственности сооружения	от уровня ответственности сооружения	только от степени неоднородности грунтов
ОиФ.ПО26	Можно ли при окончательном расчете оснований зданий и сооружений определять нормативные и расчетные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов по их физическим характеристикам?	только для зданий и сооружений III уровня ответственности, а также для сооружений II уровня ответственности при соответствующем обосновании	да	нет
ОиФ.ПО28	Допускается ли не оценивать при инженерных изысканиях возможность изменения уровня подземных вод?	только для зданий и сооружений III уровня ответственности	нет	допускается для зданий и сооружений II и III уровня ответственности
ОиФ.ПО29	Следует ли выполнять количественный прогноз изменения уровня подземных вод с учетом техногенных факторов на основе специальных комплексных исследований?	следует для сооружений I и II уровня ответственности	нет	обязательно для любых сооружений
ОиФ.ПО30	Используются ли данные многолетних режимных наблюдений по государственной стационарной сети при оценке возможных естественных сезонных и многолетних колебаний уровня подземных вод?	да	не всегда	только данные режимных наблюдений в течение года на данной строительной площадке

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОиФ.ПО31	Следует ли учитывать при оценке возможных естественных сезонных и многолетних колебаний уровня подземных вод разовые замеры уровня подземных вод, выполняемых при инженерных изысканиях на площадке строительства?	да	в отдельных случаях	только для сооружений I уровня ответственности
ОиФ.ПО32	Следует ли учитывать при проектировании фундаментов и подземных частей сооружений давление подземных вод?	только если подземные конструкции находятся ниже пьезометрического уровня подземных вод	нет	обязательно
ОиФ.ПО35	Зависит ли глубина заложения фундаментов от глубины сезонного промерзания грунтов?	да	нет	только в районах Крайнего Севера
ОиФ.ПО36	Учитывается ли существующий и проектируемый рельеф застраиваемой территории при определении глубины заложения фундаментов?	да	нет	в отдельных случаях
ОиФ.ПО37	Укажите минимальное количество лет наблюдений, по данным которых определяется нормативная глубина сезонного промерзания грунтов	10	5	1
ОиФ.ПО40	Может ли нормативная глубина промерзания грунта быть меньше расчетной?	только для наружных и внутренних фундаментов неотапливаемых помещений	нормативная глубина всегда больше расчетной	нет
ОиФ.ПО41	Как определяется расчетная глубина фундаментов неотапливаемых сооружений в районах с отрицательной среднегодовой температурой?	теплотехническим расчетом	по формуле	по ведомственным нормативам
ОиФ.ПО42	Как определяется расчетная глубина промерзания в случае применения постоянной теплозащиты основания?	теплотехническим расчетом	ведомственными нормативами	не определяется
ОиФ.ПО45	Допускается ли увлажнение грунтов оснований?	нет	да	только ниже глубины промерзания
ОиФ.ПО46	Допускается ли промораживание грунтов основания в период строительства?	нет	да	только в грунтах из мелких песков
ОиФ.ПО47	Фундаменты сооружений или его отсеки должны закладываться	на одном уровне	на разных уровнях	уровень зависит от грунта и наличия подземных вод

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОиФ.ПО48	Допускается ли заложение соседних фундаментов на разных уровнях?	только при ограничении разности уровней	нет	зависит от размеров подошвы фундаментов и нагрузки на них
ОиФ.ПО49	Как изменяется допустимая разность глубин заложения соседних фундаментов при увеличении расстояния между этими фундаментами?	возрастает	снижается	не изменяется
ОиФ.ПО50	Как изменяется допустимая разность глубин заложения соседних фундаментов при увеличении угла внутреннего трения грунта?	возрастает	снижается	не изменяется
ОиФ.ПО51	Как изменяется допустимая разность глубин заложения соседних фундаментов при увеличении давления под подошвой вышерасположенного фундамента?	снижается	возрастает	не изменяется
ОиФ.ПО52	Изменение какого параметра оказывает значительное влияние на величину допустимой разности глубин заложения соседних фундаментов?	расстояние между фундаментами	угол внутреннего трения грунта	удельное сцепление грунта

Тест: Основания зданий и сооружений. Расчет оснований

Литература для подготовки: СП 22.13330. 2011 «СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений», утвержден Приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 823.

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОиФ.РО1	На сколько типов подразделяются деформации оснований?	6	3	10
ОиФ.РО2	К какому типу относятся деформации, происходящие в результате уплотнения грунта под воздействием внешних нагрузок без коренного изменения структуры грунта?	осадки	оседания	просадки
ОиФ.РО3	При какой деформации происходит коренное изменение структуры грунта?	просадки	осадки	провалы и горизонтальные перемещения
ОиФ.РО6	Допускается ли не учитывать осадки основания, происходящие в процессе строительства?	да, если они не влияют на эксплуатационную пригодность сооружения	нет	зависит от грунтов
ОиФ.РО9	От каких параметров зависит коэффициент условия работы, необходимый для определения расчетного сопротивления грунта основания, для зданий с гибкой конструктивной схемой?	тип и состав грунта	отношение длины сооружения к его высоте	отношение длины отсека сооружения к его высоте
ОиФ.РО10	От каких параметров зависит коэффициент условия работы, необходимый для определения расчетного сопротивления грунта основания, для зданий с жесткой конструктивной схемой?	тип и состав грунта и отношение длины сооружения к высоте	тип и состав грунта	отношение длины отсека сооружения к его высоте
ОиФ.РО11	Можно ли предварительные размеры фундаментов назначать по конструктивным соображениям?	да	нет	только исходя из табличных значений расчетного сопротивления грунтов основания
ОиФ.РО12	Допускается ли исходя из табличных значений расчетного сопротивления грунтов основания назначать окончательные размеры фундаментов зданий и сооружений?	допускается для фундаментов сооружений III уровня ответственности с рядом ограничивающих условий	нет	да

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОиФ.РО14	Как определяется расчетное сопротивление основания из крупнообломочных грунтов?	по формуле на основании результатов непосредственных определений прочностных характеристик грунта	из таблицы нормативов	по номограмме
ОиФ.РО15	Как определяется расчетное сопротивление грунтов основания при прерывистых фундаментах?	как для ленточных фундаментов	как для фундаментов с угловыми врезками	как для отдельно стоящих фундаментов
ОиФ.РО18	Учитывается ли при определении кренов фундаментов жесткость надфундаментной конструкции и заглубление фундамента?	да	не всегда	учитывается только заглубление фундамента
ОиФ.РО19	Устанавливается ли заданием на проектирование предельные значения совместной деформации основания и сооружения по технологическим или архитектурным требованиям?	да	устанавливаются правилами технической эксплуатации оборудования	нет
ОиФ.РО20	Проверка соблюдения условия о не превышении значений совместной деформации оснований и сооружений производится?	после расчетов конструкций сооружений по прочности, устойчивости и трещиностойкости	до расчетов конструкций сооружений	в индивидуальных проектах
ОиФ.РО21	Допускается ли не согласовывать предельные значения совместной деформации основания и сооружения с требованиями к прочности, устойчивости и трещиностойкости конструкций?	только для сооружений значительной прочности и жесткости	для сооружений высотой до 10 м	не допускается
ОиФ.РО23	Можно ли не производить расчет деформаций основания, если среднее давление под фундаментами проектируемого сооружения не превышает расчетного сопротивления грунтов оснований?	да	нет	расчет не производится только в случае, если степень сжимаемости основания меньше предельной
ОиФ.РО24	Учитывается ли коэффициент надежности по назначению при расчете оснований по несущей способности?	да	нет	только коэффициент условия работы
ОиФ.РО27	Как изменяет расчетную нагрузку на основание коэффициент условия работы?	снижает	увеличивает	зависит от грунтов
ОиФ.РО28	Как изменяет расчетную нагрузку на основание коэффициент надежности по назначению?	снижает	увеличивает	увеличивает или снижает

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОиФ.РО29	Как изменяется вертикальная составляющая силы предельного сопротивления основания, сложенного скальными грунтами, при увеличении глубины заложения фундамента?	не изменяется	увеличивается	снижается
ОиФ.РО32	Как изменяется вертикальная составляющая силы предельного сопротивления основания, сложенного нескальными грунтами в стабилизированном состоянии, при увеличении глубины заложения фундамента?	увеличивается	снижается	не изменяется
ОиФ.РО36	В каком случае необходимо проверять устойчивость фундаментов на действие сил морозного пучения?	если основание сложено из пучинистых грунтов	для любого нескального грунта	в районах Крайнего Севера
ОиФ.РО37	Уменьшается ли чувствительность сооружений к деформациям оснований при повышении прочности и пространственной жесткости сооружения?	да	нет	в отдельных случаях
ОиФ.РО38	Влияет ли увеличение податливости сооружения на уменьшение чувствительности сооружения к деформации основания?	да	нет	зависит от грунтов основания
ОиФ.РО39	Как влияет регулирование сроков замоноличивания стыков сборных и сборно-монолитных конструкций на усилия в конструкциях?	уменьшает	увеличивает	не влияет
ОиФ.РО40	Может ли обоснованная скорость и последовательность возведения отдельных частей сооружения уменьшить усилия в конструкции сооружения при взаимодействии его с основанием?	да	нет	очень незначительно

Тест: Основания зданий и сооружений. Свайные фундаменты

Литература для подготовки: СП 24.13330.2011 «СНиП 2.02.03-85 Свайные фундаменты», утвержден Приказом Минрегиона России от 27 декабря 2010 г. №786.

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОиФ.СФ2	Железобетонные сваи-оболочки заглубляются вибропогружателями	с выемкой, частичной выемкой или без выемки грунта	с частичной выемкой грунта	с выемкой или без выемки грунта
ОиФ.СФ6	Учитываются ли силы сопротивления грунта в расчетах несущей способности свай-стоек по грунту основания на сжимающую нагрузку?	учитываются только отрицательные силы трения на боковой поверхности свай	не учитываются	учитываются
ОиФ.СФ9	Из какого бетона следует проектировать бетонные и железобетонные сваи?	тяжелого	легкого	среднего
ОиФ.СФ10	Для каких забивных железобетонных свай (с ненапрягаемой продольной арматурой или напрягаемой) минимально допустимый класс бетона выше?	с напрягаемой	с ненапрягаемой	класс бетона одинаков
ОиФ.СФ11	Укажите класс бетона для забивных железобетонных свай с напрягаемой арматурой?	не ниже В22,5	не ниже В12,5	не ниже В7,5
ОиФ.СФ17	Из каких пород дерева изготавливаются сваи?	хвойные	лиственные	лиственные и хвойные
ОиФ.СФ21	Какой расчет свайных фундаментов и их оснований по предельным состояниям относится к первой группе?	по прочности материала свай и свайных ростверков	по осадкам оснований свай и свайных фундаментов от вертикальных нагрузок	по образованию или раскрытию трещин в элементах железобетонных конструкций свайных фундаментов
ОиФ.СФ22	Какой расчет свайных фундаментов и их оснований по предельным состояниям относится к первой группе?	по несущей способности грунта оснований свай	по осадкам оснований свай и свайных фундаментов от вертикальных нагрузок	по перемещениям свай совместно с грунтом оснований от воздействия горизонтальных нагрузок и моментов
ОиФ.СФ23	На какое сочетание нагрузок следует производить расчет свай, свайных фундаментов и их оснований по несущей способности?	основное и особое	основное	особое

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОиФ.СФ24	На какое сочетание нагрузок следует производить расчет свай, свайных фундаментов и их оснований по деформациям?	основное	основное и особое	особое
ОиФ.СФ25	Все расчеты свай, свайных фундаментов и их оснований следует выполнять с использованием	расчетных значений характеристик материалов и грунтов	нормативных значений характеристик материалов и грунтов	фактических значений характеристик материалов и грунтов
ОиФ.СФ26	В случае проведения испытаний свай статической нагрузкой, можно ли принимать несущую способность грунта основания по результатам этих испытаний?	да	зависит от грунтов	нет
ОиФ.СФ29	На воздействие каких нагрузок следует производить расчеты конструкций свай всех видов, кроме забивных?	нагрузок, передаваемых от зданий и сооружений	нагрузок, передаваемых от зданий и сооружений, а также усилий, возникающих в сваях от собственного веса	усилий, возникающих в сваях от собственного веса при изготовлении, складировании и транспортировке свай
ОиФ.СФ30	На воздействие каких нагрузок следует производить расчеты конструкций забивных свай?	нагрузок, передаваемых от зданий и сооружений, а так же усилий, возникающих в сваях от собственного веса при изготовлении, транспортировке, складировании	нагрузок, передаваемых от зданий и сооружений	усилий, возникающих в сваях от собственного веса при изготовлении, складировании и транспортировке свай
ОиФ.СФ32	В каком случае (при расчете по прочности или образованию и раскрытию трещин) коэффициент динамичности для усилия в свае от собственного веса будет больше?	по прочности	по образованию трещин	коэффициенты динамичности одинаковы
ОиФ.СФ33	Допускается ли горизонтальную нагрузку, действующую на фундамент с вертикальными сваями, принимать равномерно распределенной между всеми сваями?	только при одинаковом поперечном сечении свай	нет	только при предварительном расчете
ОиФ.СФ35	Следует ли при проверке устойчивости свайного фундамента учитывать действие дополнительных горизонтальных реакций от свай, приложенных к сдвигаемой части грунта?	да	нет	только для висячих свай

Тест: Стальные конструкции. Общие положения.

Литература для подготовки: СП 20.13330.2011 «СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия», утвержден Приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 787.

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
СК.ОП-1	Что означает понятие «предельное состояние», применяемое при расчете конструкций?	состояние, при котором конструкции перестают удовлетворять заданным расчетным условиям	состояние, при котором не допускается изменение формы конструкции	состояние, при котором наиболее эффективна эксплуатация конструкции
СК.ОП-2	К какой группе предельных состояний относятся недопустимые перемещения?	ко второй группе	к первой группе	не входит в группу предельных состояний
СК.ОП-3	На какие усилия рассчитываются конструкции при изгибе?	на максимальные значения изгибающих моментов и поперечных сил	на максимальные и минимальные значения изгибающих моментов	на максимальные и минимальные нормальные силы
СК.ОП-4	Сколько категорий требований к трещиностойкости железобетонных конструкций?	три	две	
СК.ОП-5	Какова минимальная площадь сечения продольной арматуры в изгибаемых железобетонных конструкциях (в % от площади сечения бетона)?	не менее 0,05	принимается только по расчету	не менее 0,1
СК.ОП-6	Обязательно ли проводить расчет изгибаемого железобетонного элемента по прочности, если его прочность без учета арматуры обеспечена?	обязательно, если разрушение элемента представляет непосредственную опасность для жизни людей и сохранности оборудования	не обязательно	обязательно
СК.ОП-7	Каким способом учитывается влияние температуры на особенности работы конструкций?	с помощью коэффициентов условия работы при расчете	с помощью коэффициента надежности при расчете	с помощью экспериментальных данных
СК.ОП-8	Зависит ли подбор марки бетона по морозостойкости для конструкций зданий от расчетной зимней температуры наружного воздуха?	зависит	не зависит	зависит только для наружных конструкций
СК.ОП-9	Допускается ли применение углеродистых сталей кипящей плавки для сварных конструкций, работающих в тяжелых эксплуатационных условиях?	не допускается	допускается	

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
СК.ОП-10	Какие виды стальных изделий применяются	стальные стержни круглого или периодического профиля диаметром до 40 мм	то же диаметром от 40 до 100 мм 3 - профильная прокатная уголковая сталь	
СК.ОП-11	Допускается ли применение в качестве напрягаемой арматуры арматурные стержни класса А-III?	не допускается	допускается без ограничения	допускается при небольших пролетах конструкций
СК.ОП-12	Допускается ли использовать в качестве напрягаемой арматуры железобетонных конструкций арматуру класса А-П?	не допускается	допускается для самонесущих конструкций стен	допускается без ограничений
СК.ОП-13	Допускаются ли продольные трещины в несущих железобетонных конструкциях?	нет	да	допускается при применении арматуры периодического профиля
СК.ОП-14	Что означает термин «номинальный размер сборных конструкций»?	расстояние между разбивочными осями	проектные размеры конструкций	фактические размеры конструкции
СК.ОП-15	Допускается ли применение древесины мягких лиственных пород для деревянных несущих конструкций?	нет	да	
СК.ОП-16	Следует ли определять прогибы деревянных изгибаемых элементов?	следует	не следует	следует при длине элемента более 3 м
СК.ОП-17	Можно ли осуществлять глухую заделку частей деревянных конструкций в каменные стены?	нет	да	допускается при наличии гидроизоляции заделки
СК.ОП-18	Допускается ли применение в качестве цилиндрических нагелей древесины других более твердых пород по сравнению с древесиной основных элементов?	допускается	не допускается	допускается с обязательным сочетанием с металлическими накладками

Тест: Деревянные конструкции

Литература для подготовки: СП 64.13330.30 «СНиП II-25-80 Деревянные конструкции», утвержден Приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 826

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ДК1	Свод правил «Деревянные конструкции» не распространяется	на методы проектирования деревянных конструкций гидротехнических сооружений, мостов, фундаментов и свай	на методы проектирования деревянных конструкций из цельной и клееной древесины, применяемых в промышленном строительстве	на методы проектирования деревянных конструкций из цельной и клееной древесины, применяемых в жилищном строительстве
ДК2	При какой температуре окружающего воздуха в условиях постоянного или периодического длительного нагрева допускается применять деревянные конструкции?	не выше 50 °С	не выше 30 °С	не выше 65 °С
ДК3	При какой влажности воздуха допускается применять конструкции из клееной древесины, если температура окружающего воздуха превышает 35 °С?	50 %	60 %	40 %
ДК4	Древесину каких пород следует применять для изготовления деревянных конструкций?	преимущественно хвойных пород	твердых лиственных пород	любых пород
ДК5	Из каких пород древесины разрешено изготовление нагелей, подушек и других деревянных деталей?	только из твердых лиственных пород	только из хвойных пород	из лиственных или хвойных пород по выбору проектировщика
ДК6	Древесину каких пород следует применять для конструкций опор линий электропередачи напряжением 35 кВ и ниже?	древесину ели и пихты	древесину сосны и лиственницы	древесину сосны и ели
ДК7	Какова предельная влажность древесины для изготовления нагелей, вкладышей и других деталей?	не больше 12%	не больше 20%	не больше 35%
ДК8	Какую величину сбега круглых лесоматериалов следует принимать при расчете элементов конструкций?	0,8 см на 1 м длины	1 см на 1 м длины	2 см на 1 м длины
ДК9	Какую марку фанеры следует применять для клееных фанерных конструкций?	марки ФСФ и бакелизированной марки ФБС	ламинированную марки ФОФ	марки ФК
ДК10	Бетон какого класса используют в композитных конструкциях из клееной древесины и бетона?	бетон тяжелый классов В20 и выше	автоклавный ячеистый бетон классов В3,5 - 7,5	бетон легких классов В10
ДК11	Каким должен быть диаметр бревна в верхнем отрубе для основных элементов опор (стоек, приставок, траверс) ЛЭП напряжением 110 кВ и выше?	не менее 18 см	не менее 25 см	от 30 до 45 см

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ДК12	Каким должен быть диаметр болтов для основных элементов опор воздушных линий электропередачи?	не менее 16 мм и не более 27 мм	не менее 36 мм	не менее 30 мм и не более 42 мм
ДК13	Допустима ли глухая заделка зазоров между стенками гнезд и опорными частями конструкций в каменных стен здания?	не допустима	допустима	допустима, если используется раствор
ДК14	Для несущих конструкций, имеющих на опорах металлические башмаки (фермы, арки и др.) опирание на наружные каменные стены отапливаемых зданий и сооружений с выделкой гнезд не допускается	из-за опасности выпадения конденсата на металле	из-за непосредственного увлажнения атмосферными осадками	из-за промерзания, капиллярного и конденсационного увлажнения
ДК15	Какую древесину предпочтительнее использовать при изготовлении деревянных подкладок (подушек), на которые устанавливаются опорные части несущих конструкций?	древесину твердых лиственных пород при консервировании невымываемыми или трудновымываемыми биозащитными составами	древесину только хвойных пород	древесину любых пород при условии обработки ее антисептиком
ДК16	С каким отводом воды следует проектировать покрытия с деревянными несущими и ограждающими конструкциями?	с наружным	с организованным внутренним	с неорганизованным наружным
ДК17	Доски какой толщины нужно использовать для защиты верхних граней несущих конструкций, на которые опираются плиты покрытий в зданиях, где на потолочных поверхностях возможно образование конденсата?	не менее 30 см	не более 25 см	не менее 45 см
ДК18	Какая пароизоляция применяется в ограждающих конструкциях, у которых обшивки соединены с каркасом на податливых соединениях (гвозди, шурупы, скобки)?	рулонная и пленочная	окрасочная	обмазочная
ДК19	Устраивают ли в плитах покрытия под кровлю из волнистых листов, профилированного металлического настила продухи для вентилирования?	не устраивают	устраивают	устраиваются ,если нет свободного доступа наружного воздуха
ДК20	Каким должно быть расстояние от отмостки до низа панелей в целях предохранения наружных стен от намокания?	не менее 40 см	не менее 55 см	не менее 70 см
ДК21	Каким должен быть вынос карниза (свес кровли) при неорганизованном водоотводе?	не менее 50 см	не менее 40 см	не менее 85см

Тест: Каменные и армокаменные конструкции

Литература для подготовки: СНиП II-22-81 «Каменные и армокаменные конструкции», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 31.12.1981 № 292, (ред. от 29.05 2003)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
KK1	При возведении каких стен допускается применение силикатного кирпича, камней и блоков?	при возведении наружных стен помещений с влажным режимом при условии нанесения на их внутренние поверхности пароизоляционного покрытия	при возведении стен помещений с мокрым режимом	при возведении наружных стен подвалов и цоколей при условии нанесения на их внутренние поверхности пароизоляционного покрытия
KK2	Какие материалы можно использовать для наружных стен помещений с влажным режимом при условии нанесения на их внутренние поверхности пароизоляционного покрытия?	силикатный кирпич, камни и блоки; камни и блоки из ячеистых бетонов; керамические кирпич и камни, бетонные блоки с пустотами; керамический кирпич полусухого прессования	керамический бетон, бутовый камень, монолитный бетон или железобетон	керамический полнотелый кирпич, бетонные блоки с пустотами, силикатные блоки
KK3	Какой кирпич применяется для кладки кирпичных цоколей зданий?	полнотелый керамический кирпич	силикатный кирпич	любой кирпич
KK4	Когда допускается отопгревание каменных конструкций?	только после проверки расчетом их достаточной несущей способности в период искусственного оттаивания кладки	только после проверки расчетом их достаточной несущей способности в период естественного оттаивания кладки	после проверки расчетом их достаточной несущей способности в любое время при положительной температуре окружающей среды
KK5	Допустим ли непосредственный контакт растворов с добавками нитрита натрия, поташа, НКМ, ННХКМ с оцинкованными и алюминиевыми закладными частями без предварительной защиты их протекторными покрытиями?	не допускается	допускается	допускается в отдельных случаях
KK6	С какими марками силикатного кирпича в каменных конструкциях не допускается применять растворы с добавками поташа?	с марками ниже 100 и морозостойкостью ниже F 25	с марками ниже 125 и выше морозостойкостью F 35	с марками выше 200 и морозостойкостью ниже F 50
KK7	На каких растворах следует выполнять кладку каменных конструкций в зимних условиях?	на растворах не ниже марки 50 с противоморозными химическими добавками или на обыкновенных растворах не ниже марки 10 без химических добавок способом замораживания	только на растворах не ниже марки 50 с противоморозными химическими добавками	не регламентируется

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
КК8	Какую добавку к растворам допускается использовать в качестве противоморозной при возведении конструкций, расположенных в зоне переменного уровня воды и под водой, не имеющих гидроизоляции и помещений с повышенной влажностью воздуха?	только нитрит натрия	только поташ или НХКМ	нитрит натрия, поташ, НКМ, ННХКМ
КК9	Здания какой высоты разрешается возводить способом замораживания на обыкновенных (без противоморозных добавок) растворах в течение зимнего периода, при соответствующем обосновании расчетом?	не более четырех этажей и не выше 15 м	не более трех этажей и не выше 12 м	не более четырех этажей и не выше 12 м
КК10	Допускается ли выполнение бутовой кладки из рваного бута способом замораживания?	не допускается	допускается	допускается только при соответствующем техническом обосновании
КК11	Каковы минимальные правила перевязки швов для сплошной кладки из полнотелого кирпича толщиной 65 мм?	один тычковый ряд на шесть рядов кладки	один тычковый ряд на пять рядов кладки	один тычковый ряд на семь рядов кладки
КК12	Каковы минимальные правила перевязки швов для сплошной кладки из кирпича толщиной 88 мм и пустотелого кирпича толщиной 65 мм?	один тычковый ряд на четыре ряда кладки	один тычковый ряд на шесть рядов кладки	один тычковый ряд на пять рядов кладки
КК13	На каких марках кирпича и раствора следует проектировать кирпичные панели?	глиняный или силикатный кирпич марки не ниже 75; раствор марки не ниже 50	только силикатный кирпич марки 50; раствор марки 10	керамический кирпич марки 100; раствор марки 4
КК14	Каков максимально допустимый свес ряда кладки в кирпичном неармированном карнизе?	1/3 длины кирпича	1/5 длины кирпича	1/4 длины кирпича
КК15	На каком расстоянии должны быть расположены анкера, закрепляющие карнизы и парапеты?	не более 2 м, если концы анкеров закреплены отдельными шайбами и до 4 м, при закреплении концов анкеров за балку или за концы прогонов	строго до 3 м при любом закреплении анкеров	до 4 м, если концы анкеров закреплены отдельными шайбами и не более 2 м, при закреплении концов анкеров за балку или за концы прогонов
КК16	На каком расстоянии должны располагаться анкера в кладке?	на расстоянии в 1/2 кирпича от внутренней поверхности стены	на расстоянии в 2 кирпича от внутренней поверхности стены	на расстоянии в 1 кирпич от внутренней поверхности стены
КК17	Какой толщины должен быть слой цементной штукатурки, если анкера расположены снаружи кладки?	3 см от поверхности анкера	5 см от поверхности анкера	1,5 см от поверхности анкера
КК18	Какая нагрузка не учитывается при расчете карнизов и участков стен под карнизами законченных зданий?	снеговая нагрузка	ветровая нагрузка	расчетная нагрузка на края карниза

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
KK19	С каким коэффициентом принимаются нагрузки, повышающие устойчивость карнизов и парапетов?	0,9	0,7	1,4
KK20	Из каких материалов следует проектировать фундаменты, стены подвалов и цоколи?	преимущественно из крупных бетонных блоков	из силикатного кирпича и армирующей сетки	из природных камней правильной формы, монолитного бетона
KK21	Раствором какой марки следует защищать обрез кирпичного цоколя и другие выступающие части кладки после их возведения от попадания атмосферной влаги цементно-песчаным (при отсутствии указаний в проекте)?	не ниже М 100, Мрз 50	не ниже М 80, Мрз 40	не ниже М 70, Мрз 30
KK22	На какое расстояние толщина стены первого этажа может превышать толщину фундаментной стены?	не более чем на 20 см	не более чем на 40 см	не менее чем на 30 см
KK23	Каких размеров должны быть толщина стен и сечения столбов из бутовой кладки в фундаментах и подвалах?	толщина стен не менее 35 см, размеры сечения столбов – не менее 40 см	толщина стен не более 20 см, размеры сечения столбов – не более 35 см	толщина стен до 40 см, размеры сечения столбов – не менее 30 см
KK24	В каких случаях допускается применение природных камней марки 25 для сводов?	при пролете сводов до 12 м и толщине сводов не менее 9 см	при пролете сводов до 15 м и толщине сводов не более 9 см	при пролете сводов до 18 м и толщине сводов не менее 9 см
KK25	Какой кирпич применяется для кладки сводов двоякой кривизны при больших пролетах (более 18м)?	керамический (полнотелый и пустотелый) или силикатный кирпич марки не ниже 100	керамический (полнотелый и пустотелый) или силикатный кирпич марки 75	только силикатный кирпич марки не ниже 75
KK26	Как часто следует укладывать арматурную сетку в кирпичной кладке?	не реже, чем через пять рядов кирпичной кладки из обыкновенного кирпича, через четыре ряда кладки из утолщенного кирпича и через три ряда кладки из керамических камней	не реже, чем через три ряда кладки из обыкновенного кирпича, через два ряда кладки из утолщенного кирпича и через один ряд кладки из керамических камней	не чаще, чем через десять рядов кладки из обыкновенного кирпича, через пять рядов кладки из утолщенного кирпича и через три ряда кладки из керамических камней
KK27	Каким должно быть расстояние между стержнями сетки?	не более 12 см и не менее 3 см	не более 20 см и не менее 5 см	не более 18 см и не менее 3 см
KK28	На какую величину толщина швов армокаменных конструкций должны превышать диаметр арматуры?	не менее чем на 4 мм	не более чем на 8 мм	не более чем на 4 мм

Тест: Аллюминиевые конструкции

Литература для подготовки: СНиП 2.03.06-85 Аллюминиевые конструкции», утверждены Постановлением Госстроя России от 02.10.1985 № 167 (ред. 08.07.1988)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
АлК1	В каких случаях следует применять аллюминиевые конструкции при строительстве и реконструкции зданий и сооружений для ограждающих и несущих конструкций при надлежащем технико-экономическом обосновании?	в обоих указанных случаях	при необходимости значительного снижения массы ограждающих и несущих конструкций зданий или сооружений	при необходимости для обеспечения повышенной коррозионной стойкости, сохранения прочностных характеристик при низких температурах, отсутствия искрообразования и магнитных свойств
АлК2	Элементы аллюминиевых конструкций следует проектировать	минимального сечения и с учетом возможности их изготовления из прессованных профилей	максимального сечения с учетом возможности их изготовления из прессованных профилей	максимального сечения
АлК3	В зависимости от назначения конструкции зданий и сооружений разделяются на	4 группы	3 группы	2 группы
АлК4	Оконные и дверные заполнения, подвесные потолки, перегородки, витраж относятся к конструкциям	первой группы	четвертой группы	второй группы
АлК5	Кровельные и стеновые панели относятся к конструкциям	второй группы	третьей группы	первой группы
АлК6	Фермы, колонны, прогоны покрытий относятся к конструкциям	третьей группы	первой группы	четвертой группы
АлК7	Элементы конструкций, не имеющие сварных соединений относятся к конструкциям	четвертой группы	второй группы	третьей группы
АлК8	Отливки из аллюминиевых литейных сплавов следует проектировать из аллюминия марки	ал8 по ГОСТ 2685-75	ал4 по ГОСТ 2685-75	ал9 по ГОСТ 2685-75
АлК10	Допускается ли при проектировании аллюминиевых конструкций применение сварных и клепаных монтажных соединений?	допускается в тех случаях, когда применение болтов нерационально или не разрешается нормативными документами	допускается	не допускается
АлК11	При проектировании аллюминиевых конструкций необходимо компоновать элементы конструкций из	наименьшего числа деталей	наибольшего числа деталей	наименьшего или наибольшего числа деталей в зависимости от типа конструкции

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
АлК12	Нужно ли при проектировании алюминиевых конструкций предусматривать монтажные крепления элементов, обеспечивающие возможность их легкой сборки и удобного выполнения соединений на монтаже?	да	нет	нужно в отдельных случаях
АлК13	Расчетные перепады температуры между наружными и внутренними поверхностями ограждающих конструкций следует принимать	с учетом внутреннего температурного режима эксплуатации здания	с учетом наружного температурного режима эксплуатации здания	с учетом внутреннего и наружного температурного режима эксплуатации здания
АлК14	Ограждающие конструкции зданий (стены и покрытия, отдельные панели, настилы и их стыки), а также детали крепления ограждений к каркасу здания следует проектировать	с учетом изменения температуры в течение года	с учетом изменения температуры наружного воздуха в зимнее время	с учетом изменения температуры наружного воздуха в летнее время
АлК15	Прогибы изгибаемых элементов следует определять	от нормативной нагрузки без учета коэффициентов динамичности и ослабления сечений отверстиями для заклепок и болтов	от нормативной нагрузки	от нормативной нагрузки с учетом коэффициентов динамичности и ослабления сечений отверстиями для заклепок и болтов
АлК16	Применение алюминия в ограждающих и несущих конструкциях зданий и сооружений	допускается при специальном обосновании	не допускается	допускается
АлК17	Выбор вида соединения следует производить в зависимости от	характера работы соединения и с учетом степени ослабления алюминия	степени ослабления алюминия	характера работы соединения
АлК18	Какими видами соединений следует проектировать тонколистовые ограждающие конструкции?	сварными или клепаными	болтовыми	комбинированными
АлК19	Толщина элементов ограждающих конструкций при нормальных условиях их эксплуатации допускается	не менее 0,8 мм	не менее 0,6 мм	не менее 0,4 мм
АлК20	При заводской холодной клепке толщина склепываемого пакета на скобе не должна превышать	четырёх диаметров заклепок	двух диаметров заклепок	шести диаметров заклепок
АлК21	В рабочих элементах конструкций число расположенных по одну сторону стыка заклепок, прикрепляющих элемент в узле, должно быть	не менее двух	не более двух	не менее одной

Тест: Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения

Литература для подготовки: СНиП 52-01-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения», утверждены Постановлением Госстроя России от 30.06.2003 № 127

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
БЖК1	Каким требованиям должны удовлетворять бетонные и железобетонные конструкции всех типов?	по безопасности, по эксплуатационной пригодности, по долговечности и по дополнительным требованиям, указанным в задании на проектирование	по безопасности и по эксплуатационной пригодности	по эксплуатационной пригодности и по дополнительным требованиям, указанным в задании на проектирование
БЖК2	Какие характеристики должны иметь бетонные и железобетонные конструкции для удовлетворения требованиям по безопасности?	обеспечивающие надлежащую степень надежности при различных расчетных воздействиях в процессе строительства и эксплуатации зданий и сооружений, исключающую разрушения любого характера или нарушения эксплуатационной пригодности, связанные с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу и окружающей среде	обеспечивающие надлежащую степень надежности при различных расчетных воздействиях, исключающую образование или чрезмерное раскрытие трещин, возникновение перемещения, колебания и другие повреждения, затрудняющие нормальную эксплуатацию	обеспечивающие надлежащую степень надежности, исключающую нарушение требований к внешнему виду конструкции, технологических требований по нормальной работе оборудования, механизмов, конструктивных требований по совместной работе элементов и других требований, установленных при проектировании
БЖК3	В каких случаях следует назначать класс бетона по прочности на сжатие В?	во всех случаях	в случае, когда эта характеристика имеет главенствующее значение и ее контролируют на производстве	в случае, если конструкции подвергаются действию попеременного замораживания и оттаивания
БЖК4	Какие качества бетона являются основными нормируемыми и контролируруемыми?	▪ класс по прочности на сжатие В; ▪ класс по прочности на осевое растяжение R ; ▪ марка по морозостойкости F; ▪ марка по водонепроницаемости W; ▪ марка по средней плотности D	▪ марка по самонапряжению; ▪ класс по прочности на сжатие В ▪ жаростойкость, морозостойкость	▪ огнестойкость и жаростойкость, морозостойкость; ▪ стойкость в химически агрессивной водной и газовой среде
БЖК5	Каким при проектировании назначают проектный возраст бетона?	исходя из возможных реальных сроков загрузки конструкций проектными нагрузками с учетом способа возведения и условий твердения бетона	28 суток	15 суток

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
БЖК6	Назовите основные прочностные характеристики бетона?	▪ сопротивление бетона осевому сжатию; ▪ сопротивление бетона осевому растяжению	▪ предельная деформация бетона при осевом сжатии и растяжении; ▪ начальный модуль упругости бетона; ▪ относительная деформация усадки бетона	▪ модуль сдвига бетона G; ▪ коэффициент температурной деформации бетона; ▪ относительные деформации ползучести бетона; ▪ относительная деформация усадки бетона
БЖК7	Какие виды арматуры, установленные соответствующими стандартами, следует применять для железобетонных конструкций?	▪ горячекатаную гладкую и периодического профиля диаметром 3-80 мм; ▪ термомеханически упрочненную периодического профиля диаметром 6-40 мм; ▪ механически упрочненную в холодном состоянии (холоднодеформированная) периодического профиля или гладкая, диаметром 3-12 мм; ▪ арматурные канаты диаметром 6-15 мм; ▪ неметаллическую композитную арматуру	▪ листовую и профильную сталь по соответствующим нормам и стандартам	▪ стальные канаты (спиральные, двойной свивки, закрытые); ▪ арматурную сталь класса A-V (A800) с диаметром профиля 10-32 (6-8, 36-40); ▪ термомеханически упрочненную периодического профиля диаметром 6-40 мм
БЖК8	К какому классу по прочности на растяжение относится горячекатаная термомеханически упрочненная арматура?	к классу А	к классу В	к классу К
БЖК9	В соответствии с требованиями стандартов и технических условий в каких пределах принимается класс арматуры, соответствующий гарантированному значению предела текучести в МПа?	от А 240 до А 1500, от В 500 до В 2000 и от К 1400 до К 2500	от А 500 до А 2000, от В 240 до В 1500 и от К 1400 до К 2500	от А 240 до А 1500, от В 1400 до В 2500 и от К 500 до К 2000

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
БЖК10	Кроме требований по прочности на растяжение какие еще требования предъявляются к арматуре?	по свариваемости, выносливости, пластичности, стойкости против коррозионного растрескивания, релаксационной стойкости, хладостойкости, стойкости при высоких температурах, относительному удлинению при разрыве	по щелочестойкости и адгезии к бетону	не регламентируется
БЖК11	Что является основной прочностной характеристикой арматуры при растяжении (сжатии)?	нормативное значение сопротивления $R_{s,n}$	нормативное значение-относительных деформаций удлинения арматуры $\varepsilon_{s0,n}$ при достижении напряжениями нормативных значений $R_{s,n}$	нормативное значение модуля упругости арматуры $E_{s,n}$
БЖК12	Как определяют нормативное значение относительной деформации удлинения арматуры с условным пределом текучести?	как сумму остаточного удлинения арматуры, равного 0,2%, и упругих относительных деформаций при напряжении, равном условному пределу текучести	как разность остаточного удлинения арматуры, равного 0,5%, и упругих относительных деформаций при напряжении, равном условному пределу текучести	как разность остаточного удлинения арматуры, равного 10%, и упругих относительных деформаций при напряжении, равном условному пределу текучести
БЖК13	Назовите допустимое отклонение в расстояниях между рядами арматуры для плит и балок толщиной до 1,0 м	плюс 10 мм	плюс 20 мм	плюс 30 мм
БЖК14	Каковы допустимые отклонения в контролируемой длине стержней при групповом натяжении?	0,03 упругого удлинения при натяжении	0,05 упругого удлинения при натяжении	0,08 упругого удлинения при натяжении
БЖК15	Как нужно производить расчеты по прочности бетонных и железобетонных конструкций?	исходя из условия, по которому усилия, напряжения и деформации в конструкциях от различных воздействий с учетом начального напряженного состояния не должны превышать соответствующих значений, установленных нормами	согласно указаниям нормативных документов на отдельные виды конструкций	исходя из наличия (отсутствия) явлений, при которых возникает необходимость прекращения эксплуатации (чрезмерные деформации, сдвиги в соединениях и другие явления)
БЖК16	Какой толщины должен быть защитный слой бетона для арматуры в железобетонных конструкциях?	не менее диаметра арматуры и не менее 10 мм	равным диаметру арматуры	не более 10 мм

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
БЖК17	Какой должна быть толщина защитного слоя поперечной, распределительной и конструктивной арматуры в стенах и плитах толщиной менее 250мм?	10 мм	15 мм	20 мм
БЖК18	Какое минимальное расстояние допускается между стержнями арматуры для нижнего ряда в монолитной балке?	25 мм	20 мм	30 мм
БЖК19	Каково минимальное относительное содержание продольной рабочей арматуры в железобетонном элементе?	не менее 0,1 %	не более 0,2%	равное 0,1%
БЖК20	Каким следует принимать расстояние между стержнями продольной рабочей арматуры?	не более двукратной высоты сечения элемента и не более 400 мм	не более трехкратной высоты сечения элемента и не более 600 мм	не более двукратной высоты сечения элемента и не более 500 мм
БЖК21	С каким шагом следует устанавливать поперечную арматуру в железобетонных элементах, если поперечная сила по расчету не может быть воспринята только бетоном?	не более половины рабочей высоты сечения элемента и не более 300 мм	не более рабочей высоты сечения элемента и не более 300 мм	не менее половины рабочей высоты сечения элемента и не более 500 мм
БЖК22	С каким шагом следует устанавливать поперечную арматуру в железобетонных элементах, содержащих расчетную сжатую продольную арматуру?	не более пятнадцати диаметров сжатой продольной арматуры и не более 500 мм	не более двадцати диаметров сжатой продольной арматуры и не более 600 мм	не более тридцати диаметров сжатой продольной арматуры и не более 800 мм
БЖК23	Каким должен быть диаметр продольной арматуры при анкеровке поперечной арматуры?	не менее половины диаметра поперечной арматуры	равным диаметру поперечной арматуры	не менее двух диаметров поперечной арматуры
БЖК24	С каким минимальным диаметром допускается загибать арматуру класса А-I?	2,5 d	3,0 d	4,0 d
БЖК25	С каким минимальным диаметром допускается загибать арматуру класса А-III диаметром до 18мм?	6 d	4 d	8 d
БЖК26	Какой толщины должен быть слой бетона для защиты нижней рабочей арматуры монолитного фундамента при наличии бетонной подготовки?	35 мм	20 мм	25 мм

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
БЖК27	С помощью какой сварки выполняются сварные стыки арматуры?	с помощью контактной, дуговой или ванной сварки	только с помощью контактной сварки	только с помощью дуговой сварки
БЖК28	Как выполняются бессварочные продольные соединения стержней?	внахлестку с перепуском обжимными гильзами, муфтами не менее 30 диаметров	встык с обжимом гильзами, муфтами не менее 50 диаметров	внахлестку с обметкой вязальной проволокой не менее 50 диаметров
БЖК29	Какой контроль качества применяется к бетонным и железобетонным конструкциям?	входной, операционный, приемочный и эксплуатационный контроль	приемочный и эксплуатационный контроль	входной, операционный и эксплуатационный контроль
БЖК30	Дайте правильное определение понятия «сталежелезобетонные конструкции»	железобетонные конструкции, включающие отличные от арматурной стали стальные элементы, работающие совместно с железобетонными элементами	конструкции, выполненные из бетона с рабочей и конструктивной арматурой, расчетные усилия от всех воздействий которых в железобетонных конструкциях должны быть восприняты бетоном и рабочей арматурой	железобетонные конструкции, включающие мелкоячеистые сетки из тонкой стальной проволоки
БЖК31	Какую арматуру называют рабочей?	арматуру, устанавливаемую по расчету	арматуру, получающую начальные (предварительные) напряжения в процессе изготовления конструкций до приложения внешних нагрузок в стадии эксплуатации	арматуру, устанавливаемую без расчета из конструктивных соображений

Тест: Водопроводные сооружения. Общие вопросы

Литература для подготовки: СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 27.07.1984 № 123 (ред. от 30.04.1986)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
В.ОВ1	Допускается ли предусматривать примыкание строений к ограждениям водопроводных сооружений?	допускается предусматривать примыкание только проходных и административно-бытовых зданий	не допускается	допускается предусматривать примыкание любых строений
В.ОВ2	Размеры прямоугольных и диаметры круглых емкостных сооружений в плане следует принимать кратными	3 м	2 м	5 м
В.ОВ3	Лестницы для выхода из заглубленных помещений должны быть шириной не менее	0,9 м	1,2 м	0,5 м
В.ОВ4	Емкостные сооружения надлежит проектировать, как правило, из	сборно-монолитного железобетона	стали	асбестоцемента
В.ОВ5	Допускается ли для стволов водонапорных башен использовать сталь или местные несгораемые материалы?	да	нет	допускается только применение стали
В.ОВ6	Для днищ контактных осветлителей без поддерживающих слоев следует применять бетоны класса, не ниже	В 25	В 12,5	В 7,5
В.ОВ7	Утепление закрытых емкостных сооружений следует предусматривать, как правило	обсыпкой грунтом	утеплителями из искусственных материалов	закрытые емкостные сооружения утеплению не подлежат
В.ОВ8	Укажите минимальную толщину грунта для утепления закрытых емкостных сооружений.	0,5 м	1 м	0,1 м
В.ОВ9	Гидравлические испытания на прочность и водонепроницаемость емкостных сооружений с антикоррозийным покрытием должны проводиться	до нанесения покрытия	после нанесения покрытия	до и после нанесения покрытия
В.ОВ10	Гидравлические испытания на прочность и водонепроницаемость емкостных сооружений должны проводиться при температуре поверхности наружных стен	положительной	отрицательной	любой
В.ОВ11	Чему равна минимальная величина высоты засыпки от верха покрытия колодца до ее поверхности?	0,5 м	0,1 м	0,75 м

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
В.ОВ12	Должны ли крышки люков колодца на водоводах, прокладываемых по незастроенной территории, быть выше поверхности земли?	должны не менее, чем на 0,2 м	должны не менее, чем на 0,6 м	нет
В.ОВ13	Как должны располагаться крышки люков на проезжей части с усовершенствованным покрытием?	на уровне поверхности проезжей части	ниже на 0,01 м поверхности проезжей части	выше на 0,01 м поверхности проезжей части
В.ОВ14	Какой категории должны отвечать внутренние поверхности бетонных и железобетонных конструкций в резервуарах для хранения питьевой воды?	не ниже А 1	не ниже В 1	не ниже А 2
В.ОВ15	Можно ли использовать сталь для резервуаров?	можно только в оговоренных ТП районах	да	нет

Тест: Канализация. Наружные сети и сооружения

Литература для подготовки: СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 21.05.1985 № 71 (ред. от 28.05.1996)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
К.НС3	Каковы максимально допустимые значения перегрузки функционирующих сооружений канализации при аварии или ремонте одного из них?	8-17% их расчетной производительности	20-25% их расчетной производительности	5-10% их расчетной производительности
К.НС4	Какой следует принимать санитарно-защитную зону от полей подземной фильтрации производительностью менее 15 м ³ /сут?	15 м	50 м	100 м
К.НС5	Какой следует принимать санитарно-защитную зону от шламонакопителей?	в зависимости от состава и свойств шлама по согласованию с органами санитарно-эпидемиологической службы	300 м	550 м
К.НС6	Каким следует принимать удельное водоотведение в неканализованных районах на одного жителя?	25 л/сут	15 л/сут	35 л/сут
К.НС7	Какими следует принимать расчетные расходы производственных сточных вод промышленных предприятий для наружных коллекторов предприятий, принимающих сточные воды от цехов?	по максимальным часовым расходам	по совмещенному часовому графику	по совмещенному часовому графику с учетом времени протекания сточных вод по коллектору
К.НС8	При каком наполнении должен осуществляться проверочный расчет самотечных трубопроводов и каналов поперечным сечением любой формы на пропуск увеличенного расхода?	0,95 высоты	0,50 высоты	0,70 высоты
К.НС9	Каким следует принимать время поверхностной концентрации при расчете внутриквартальной канализационной сети?	2-3 мин.	5-8 мин.	10-15 мин.
К.НС10	Следует ли включать в расчетную величину площади стока озелененные площади внутри кварталов?	да	нет	только в районах с повышенным уровнем осадков
К.НС11	Какой наименьший диаметр следует принимать для напорных илопроводов?	150 мм	200 мм	100 мм
К.НС12	По каким системам следует предусматривать канализование населенных пунктов?	по раздельной, полураздельной и комбинированной	только по раздельной	только по комбинированной

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
К.НС13	По какой системе следует предусматривать канализацию промышленных предприятий?	по полной раздельной	по полураздельной	по комбинированной
К.НС14	Допустимо ли отводить самостоятельным потоком сточные воды, требующие специальной очистки с целью их возврата в производство?	допустимо	не допустимо	допустимо только для отдельных групп предприятий
К.НС15	Как может производиться очистка производственных и городских сточных вод на внеплощадочных очистных сооружениях?	совместно или раздельно в зависимости от характеристики поступающих сточных вод и условий их повторного использования	только совместно	только раздельно
К.НС16	Используются ли регулирующие емкости для снижения гидравлической нагрузки на очистные сооружения?	да	нет	в отдельных случаях
К.НС17	Перепадные колодцы какого типа следует предусматривать на коллекторах дождевой канализации при высоте перепадов до 1 м?	водосливного типа	водобойного типа с одной решеткой	водобойного типа с двумя решетками
К.НС18	Каким образом следует предусматривать дождеприемники при раздельной системе канализации?	плавным очертанием дна без прямка для осадка	с ломаным очертанием дна с прямком для осадка	плавным очертанием дна с двумя прямками для осадка
К.НС19	Каким следует принимать диаметр труб дюкеров?	не менее 150 мм	не менее 200 мм	не менее 350 мм
К.НС20	Как необходимо принимать дюкеры при пересечении водоемов и водотоков?	не менее чем в две рабочие линии из стальных труб	не менее чем в одну рабочую линию из чугунных труб	не менее чем в четыре рабочие линии из асбестоцементных труб
К.НС21	Какие выпуски необходимо предусматривать при сбросе очищенных сточных вод в моря и водохранилища?	глубоководные выпуски	рассеивающие выпуски	береговые выпуски
К.НС22	Какие трубы необходимо принимать для трубопроводов русловых и глубоководных выпусков?	из стальных с усиленной изоляцией или пластмассовых труб с прокладкой их в траншеях	из чугунных труб	из асбестоцементных труб с усиленной изоляцией
К.НС23	Каким должно быть расстояние от трубопроводов, отводящих сточные воды, содержащие агрессивные вещества, до подвальных помещений?	не менее 6 м	не менее 3 м	не менее 15 м

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
К.НС24	Нужно ли предусматривать повышенную герметичность для запорных, ревизионных и соединительных устройств на трубопроводах сточных вод, содержащих летучие токсичные вещества?	необходимо предусматривать во всех случаях	нужно предусматривать только для взрывоопасных веществ	нужно предусматривать в отдельных случаях
К.НС25	В непосредственной близости от какого объекта следует располагать сливные станции?	канализационного коллектора диаметром не менее 400 мм	ливнеспусков	дюкеров
К.НС26	Куда должна поступать дренажная вода из песковых бункеров?	должна возвращаться в канал перед песколовками	в сточную канализацию	в начало очистных сооружений
К.НС27	Как надлежит предусматривать перемещение выпавшего осадка к приемкам?	механическим способом или созданием соответствующего наклона стенок (не менее 50°)	гидравлическим способом	ручным способом
К.НС28	Для какого способа очистки применяются септики?	механического	биологического	физико-химического
К.НС29	Можно ли использовать флотационные установки для глубокой очистки биологически очищенных сточных вод?	да	нет	можно только в аварийной ситуации
К.НС30	Как следует предусматривать выпуск смеси сточных вод с активным илом из циркуляционных каналов во вторичный отстойник?	самотеком	под гидростатическим давлением	эрлифтами
К.НС31	Какие фильтры следует применять для механической очистки производственных сточных вод?	сетчатые барабанные фильтры	фильтры с полимерной загрузкой	фильтры с зернистой загрузкой
К.НС32	Когда используется реагентная обработка сточных вод?	в процессе физико-химической очистки	в процессе биологической очистки	в процессе механической очистки
К.НС33	Используется ли в качестве реагента известь для очистки сточных вод?	используется	не используется	используется только для обезвреживания цианосодержащих сточных вод
К.НС34	Какой реагент следует использовать для обезвреживания хромосодержащих сточных вод?	бисульфит или сульфат натрия	только жидкий хлор	известковое молоко
К.НС35	Какие приборы следует применять для глубокой очистки сточных вод от минеральных и органических ионизированных соединений в производстве и утилизации ценных компонентов?	ионообменные установки	адсорберы	электролизеры

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
К.НС36	Какие приборы используются для очистки концентрированных маслосодержащих сточных вод?	электрокоагуляторы с алюминиевыми пластинчатыми электродами	электрокоагуляторы со стальными электродами	ионообменники
К.НС37	Возможно ли использование обработанных осадков городских и близких к ним по составу производственных сточных вод в качестве органоминеральных удобрений?	да	в отдельных случаях	нет
К.НС38	С какой целью следует применять метантенки для анаэробного сбраживания осадков городских сточных вод?	с целью стабилизации и получения метансодержащего газа брожения	для флотационного сгущения активного ила	для уплотнения сырого осадка и избыточного активного ила
К.НС39	Какие реагенты следует применять при коагулировании осадков городских сточных вод?	хлорное железо или сернокислородное окисное железо и известь в виде 10%-ных растворов	флокулянты органические	флокулянты полимерного типа
К.НС40	Что следует контролировать в высоконагружаемых биофильтрах?	расход поступающей и рециркуляционной воды	уровень загрузки	чистоту отсева
К.НС41	Где требуется контролировать работу илососов?	во вторичных отстойниках	в аэротенках	в илоуплотнителях
К.НС42	На каких сооружениях надлежит предусматривать биологическую очистку сточных вод?	только на искусственных сооружениях	на естественных сооружениях	на искусственных и на естественных сооружениях
К.НС43	Допускается ли размещать поля фильтрации на подрабатываемых территориях?	не допускается	допускается	допускается в отдельных случаях
К.НС44	Какие трубы следует применять для безнапорной канализации?	керамические, железобетонные, асбестоцементные и пластмассовые трубы	полипропиленовые трубы, армированные алюминием	металлополимерные
К.НС45	Какое расстояние следует предусматривать между канализационными колодцами на прямолинейных участках трубопроводов канализации в условиях подрабатываемых территорий?	не более 50 м	не менее 55 м	более 65 м

Тест: Проектирование внутренних систем водопровода и канализации зданий

Литература для подготовки: СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 04.10.1985 № 169 (ред. от 11.07.1996)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ПВВ1	Укажите общий расход воды для мойки со смесителем на предприятиях общественного питания.	0,3 л/с	0,1 л/с	1,1 л/с
ПВВ2	Укажите общий расход воды для умывальника со смесителем.	0,12 л/с	0,003 л/с	0,1 л/с
ПВВ3	Укажите минимальный диаметр подводки к умывальнику, раковине, мойке.	10 мм	32 мм	25 мм
ПВВ4	Укажите минимальный диаметр отвода умывальника.	32 мм	20 мм	13 мм
ПВВ5	Укажите свободный напор на умывальнике, мойке.	2 м	1 м	4 м
ПВВ6	Укажите общий расход воды для душа в групповой установке со смесителем.	0,2 л/с	0,6 л/с	1,4 л/с
ПВВ7	Укажите свободный напор на душе.	3 м	1 м	5 м
ПВВ8	Укажите свободный напор для унитаза со сливным краном.	4 м	1 м	8 м
ПВВ9	Укажите минимальный диаметр отвода для унитаза.	85 мм	50 мм	100 мм
ПВВ10	Укажите минимальную скорость движения жидкости в канализационной трубе.	0,7 м/с	1,2 м/с	0,3 м/с
ПВВ11	Укажите минимальное наполнение канализационных труб.	0,3	0,6	0,9
ПВВ12	Гидравлический расчет сетей внутреннего водопровода следует производить по	максимальному секундному расходу	среднеарифметическому секундному расходу	минимальному секундному расходу
ПВВ13	Диаметр труб внутренних водопроводов надлежит назначать из расчета	наибольшего использования гарантированного напора воды в наружной водопроводной сети	наименьшего использования гарантированного напора воды в наружной водопроводной сети	среднеарифметического использования гарантированного напора воды в наружной водопроводной сети
ПВВ14	Укажите максимальную скорость движения воды в трубопроводах внутренних водопроводных сетей.	3 м/с	1 м/с	0,5 м/с
ПВВ15	Чему равна максимальная скорость горячей воды в трубопроводах?	скорости движения холодной воды	скорости движения холодной воды с коэффициентом 0,85	скорости движения холодной воды с коэффициентом 1,25

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ПВВ16	Как увязывают давление в сети трубопроводов горячего водоснабжения?	подбором диаметра труб	увеличением длины труб	подбором диаметра труб и увеличением длины труб
ПВВ17	Допускается ли для регулирования давления воды предусматривать установку кранов?	да, если по расчету диаметр диафрагм оказывается меньше 10 мм	нет	да
ПВВ18	Пересечение ввода трубопровода со стенами подвалов следует выполнять в сухих грунтах с зазором	0,2 м	0,1 м	0,05 м
ПВВ19	Прокладку разводящих сетей внутреннего водопровода в жилых и общественных зданиях следует предусматривать	в подпольях, подвалах, технических этажах, на чердаках	в подпольях, подвалах, технических этажах	в подвалах, технических этажах, на чердаках
ПВВ20	Следует ли предусматривать скрытую подводку пластмассовых труб?	следует, кроме труб, располагаемых в санузлах	не следует	зависит от диаметра труб
ПВВ21	Прокладку сетей водопровода внутри производственных зданий следует предусматривать	открытой	закрытой	открытой и закрытой
ПВВ22	Допускается ли при невозможности открытой прокладки водопроводов предусматривать их размещение в общих колодцах с другими трубопроводами?	да, кроме трубопроводов, транспортирующих легко-воспламеняющиеся, горючие и ядовитые жидкости и газы	нет	при обосновании
ПВВ23	Допускается ли совместная прокладка водопроводных и канализационных труб?	только в проходных каналах	нет	допускается при соответствующем обосновании
ПВВ24	Трубопроводы, подводящие воду к технологическому оборудованию, допускается прокладывать	в полу или под полом	в полу	под полом
ПВВ25	Как должна располагаться сеть холодного водопровода по отношению к сети водопровода с горячей водой при совместном размещении в каналах?	ниже	выше	на одном уровне
ПВВ26	Укажите минимальный уклон прокладки водопроводов холодной сети.	0,002	0,0001	0,006
ПВВ27	Следует ли предусматривать теплоизоляцию для внутреннего водопровода холодной воды?	при возможности кратковременного снижения температуры в помещении до 0°С и ниже	не следует	следует обязательно
ПВВ28	Укажите минимальную температуру зимой в помещениях, в которых прокладывается водопровод с холодной водой.	выше 2°С	не ниже 0°С	10°С и выше

Тест: Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха

Литература для подготовки: СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха», утверждены Постановлением Госстроя России от 26.06.2003 № 115

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОВК 1	Что такое вентиляция?	обмен воздуха в помещении для удаления избытков теплоты, влаги, вредных веществ и других веществ с целью обеспечения допустимых метеорологических условий и чистоты воздуха	обмен воздуха в помещении для удаления вредных веществ и пыли	обмен воздуха в помещении для удаления влаги, пыли
ОВК 2	Что такое взрывоопасная смесь?	смесь горючих газов, паров, пыли, аэрозолей или волокон с воздухом при нормальных атмосферных условиях, у которой при воспламенении горение распространяется на весь объем несгоревшей смеси и развивается давление взрыва, превышающее 5кПа	смесь горючих газов, паров, пыли, аэрозолей с воздухом, у которой при воспламенении горение распространяется на весь объем несгоревшей смеси и при горении давление развивается больше 5кПа	смесь горючих газов, паров, пыли, аэрозолей с воздухом, у которой при воспламенении горение распространяется на весь объем несгоревшей смеси и при горении давление развивается менее 5кПа
ОВК 3	Что такое избыток явной теплоты?	разность тепловых потоков, поступающих в помещение и уходящих из него при расчетных параметрах наружного воздуха	разность температур в помещении	превышение (недостаток) температуры нормативных величин, устанавливаемых для разных видов помещений
ОВК 4	Что такое кладовая?	склад в жилом или общественном здании без постоянного пребывания людей	помещение для хранения ремонтного оборудования и инструментов	склад товаров, материалов, инструментов
ОВК 5	Что такое место постоянного пребывания людей в помещении?	место, где люди находятся более 2-х часов непрерывно	место, где люди находятся более 8 часов	место, где люди находятся более 1 часа непрерывно
ОВК 6	Что такое отопление?	поддержание в закрытых помещениях нормируемой температуры со средней необеспеченностью 50 ч/г.	поддержание в закрытых помещениях нормируемой температуры со средней необеспеченностью менее 45 ч/г.	поддержание в закрытых помещениях нормируемой температуры со средней необеспеченностью 60-70 ч/г.
ОВК 7	Что такое пожароопасная смесь?	смесь горючих газов, паров, пыли, волокон с воздухом, если при ее горении развивается давление не превышающее 5кПа	смесь горючих газов, паров, пыли, волокон с воздухом, если при ее горении давление не превышает 3 кПа	смесь горючих газов, паров, пыли, волокон с воздухом, если при ее горении развивается давление более 5кПа

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОВК 8	Что такое прямое испарительное охлаждение?	охлаждение воздуха рециркулирующей водой	охлаждение воздуха введением холодных струй воздуха	естественное охлаждение воздуха при изменении температуры в сторону понижения
ОВК 9	Что такое резервная система вентиляции?	система, предусматриваемая в дополнение к основным системам для автоматического ее включения при выходе из строя одной из основных систем	система, предусматриваемая в дополнение к основным системам, включаемая в аварийных или ремонтных ситуациях	система, предусматриваемая в дополнение к основным системам, включаемая автоматически в аварийных ситуациях
ОВК 10	Что такое рециркуляция воздуха?	подмешивание воздуха помещения к наружному воздуху и подача этой смеси в данное или другие помещения	перемешивание воздуха в пределах одного помещения	перемешивание воздуха путем нагрева (охлаждения) отопительными агрегатами или вентиляторами-веерами
ОВК 11	Что такое тепловая печь?	печь, обеспечивающая нормируемую температуру воздуха в помещении при топке не более двух раз в сутки	печь, обеспечивающая нормируемую температуру воздуха при топке не более одного раза в сутки	печь, обеспечивающая нормируемую температуру воздуха при топке не более трех раз за двое суток
ОВК 12	Что такое транзитный воздуховод?	участок воздуховода, прокладываемый за пределами обслуживаемого им помещения или группы помещений	участок воздуховода, проложенный на первом этаже здания	участок воздуховода, проложенный в подвальном помещении здания
ОВК 13	Механическую вентиляцию следует предусматривать	во всех указанных случаях	если метеорологические условия и чистота воздуха не могут быть обеспечены вентиляцией с естественным побуждением	для помещений и зон без естественного проветривания
ОВК 14	Кондиционирование воздуха следует принимать	во всех указанных случаях	для обеспечения параметров микроклимата и чистоты воздуха, требуемых для технологического процесса по заданию на проектирование; при экономическом обосновании или в соответствии с требованиями специальных нормативных документов	для обеспечения параметров микроклимата в пределах оптимальных норм(всех или отдельных параметров) по заданию на проектирование

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОВК 15	Должны ли используемые в системах отопления, вентиляции и кондиционирования материалы и изделия, подлежащие обязательной сертификации, иметь подтверждение на их применение в строительстве?	да	нет	в отдельных случаях
ОВК 16	Допускается ли использовать существующие системы отопления, вентиляции и кондиционирования при реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий, жилых, общественных и административно-бытовых зданий?	да, при наличии технико-экономического обоснования и если они отвечают требованиям, установленным в СНиП 41-01-2003	да, если они отвечают требованиям, установленным СНиП 41-01-2003	не допускается
ОВК 17	Нормируются ли метеорологические условия в теплый период года в помещениях жилых зданий и в общественных, административно-бытовых и производственных в периоды, когда они не используются и в нерабочее время?	нет	нормируются только в общественных зданиях	да
ОВК 18	Нормируются ли относительная влажность и скорость движения воздуха в производственных помещениях с полностью автоматизированным технологическим оборудованием?	при отсутствии специальных требований не нормируются	нормируется только относительная влажность	да, нормируются

Тест: Тепловые сети

Литература для подготовки: СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети», утверждены Постановлением Госстроя России от 24.06.2010 № 110

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТС1	Какие потребители теплоты относятся к первой категории по надежности теплоснабжения?	потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях ниже предусмотренных ГОСТ 30494	потребители, допускающие снижение температуры в отапливаемых помещениях на период ликвидации аварии, но не более 54 ч	все остальные потребители
ТС2	Какова предельная температура на поверхности теплоизоляционной конструкции теплопроводов, арматуры и оборудования при прокладке теплопроводов в подвалах зданий, технических подпольях, тоннелях и проходных каналах?	45°С	55°С	65°С
ТС3	Живучесть системы централизованного теплоснабжения – это	способность системы сохранять свою работоспособность в аварийных (экстремальных) условиях, а также после длительных (более 54 ч) остановок	способность системы сохранять свою работоспособность в аварийных условиях в течении 120 ч	способность системы сохранять свою работоспособность после полной остановки в течении 240 ч
ТС4	Допускается ли непосредственный водоразбор сетевой воды у потребителей в закрытых системах теплоснабжения?	не допускается	допускается	допускается в отдельных случаях
ТС5	Какими допускается проектировать тепловые сети, транспортирующие в открытых системах теплоснабжения сетевую воду в одном направлении, при надземной прокладке?	однотрубными при длине транзита до 5 км	двухтрубными, подающими одновременно теплоту на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение и технологические нужды	многотрубными при технико-экономическом обосновании
ТС6	Какими могут быть тепловые сети?	кольцевыми и тупиковыми, резервированными и нерезервированными	кольцевыми, резервированными и нерезервированными	тупиковыми, кольцевыми и резервированными
ТС7	Каков минимально допустимый показатель готовности СЦТ к исправной работе?	0,97	0,86	0,90
ТС8	Какие участки надземной прокладки трубопроводов можно не резервировать?	протяженностью до 5 км (кроме трубопроводов диаметром более 1200мм в районах с расчетными температурами воздуха для проектирования отопления ниже минус 40°С)	протяженностью до 3,5 км	резервирование обязательно в любом случае

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТС9	Какой должна быть температура воды в подающем трубопроводе для закрытых систем теплоснабжения?	не менее 70°C	не менее 90°C	не менее 60°C
ТС10	Каким должен быть уклон трубопроводов тепловых сетей?	не менее 0,002	не менее 0,003	не менее 0,004
ТС11	Какие трубы следует предусматривать для трубопроводов тепловых сетей?	стальные электросварные трубы или бесшовные стальные трубы	только стальные электросварные трубы	только бесшовные стальные трубы
ТС12	В каком случае допускается применять для тепловых сетей трубы из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом?	при температуре воды до 150°C и давлении до 1,6 МПа включительно	при температуре воды до 120°C и давлении до 1,2 МПа включительно	при температуре воды до 150°C и давлении до 1,2 МПа включительно
ТС13	В каком случае для трубопроводов тепловых сетей допускается применять неметаллические трубы?	при рабочем давлении пара 0,07 МПа и ниже и температуре воды 115 С и ниже при давлении до 1,6 МПа включительно	при температуре воды 115°C и ниже и при давлении до 1,6 МПа включительно	при температуре воды 150°C и ниже и при давлении пара до 2,0 МПа включительно
ТС14	Для каких систем теплоснабжения допускается применять трубы из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом?	для закрытых и открытых систем	только для закрытых систем	только для открытых систем
ТС15	Должны ли рабочее давление и температура теплоносителя приниматься едиными для всего трубопровода?	да, независимо от его протяженности от источника теплоты до теплового пункта каждого потребителя	нет, параметры зависят от его протяженности от источника теплоты до теплового пункта каждого потребителя	нет, параметры зависят от его протяженности от источника теплоты до установок в тепловой сети, изменяющих параметры теплоносителя
ТС16	При какой температуре теплоносителя на трубопроводах тепловых сетей допускается применение арматуры из латуни и бронзы?	не выше 250°C	не выше 150°C	не выше 350°C
ТС17	Из какого материала не допускается устанавливать арматуру для трубопроводов тепловых сетей, (кроме тепловых пунктов и сетей горячего водоснабжения) в районах с расчетной температурой наружного воздуха для проектирования отопления ниже минус 30°C?	из ковкого чугуна	из серого чугуна	из высокопрочного чугуна
ТС18	Допускается ли применять арматуру из серого чугуна на спускных, продувочных и дренажных устройствах?	не допускается	допускается	допускается в районах с расчетной температурой наружного воздуха для проектирования отопления ниже минус 10°C

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТС19	Допускается ли применять запорную арматуру в качестве регулирующей?	не допускается ни при каких условиях	допускается только на трубопроводах тепловых сетей	допускается, если это предусмотрено проектом
ТС20	Где должны размещаться задвижки и затворы с электроприводом при подземной прокладке?	в камерах с надземными павильонами или в подземных камерах с естественной вентиляцией, обеспечивающей параметры воздуха в соответствии с техническими условиями на электроприводы к арматуре	в специальных металлических кожухах, исключающих доступ посторонних лиц и защищающих их от атмосферных осадков	в подземных камерах с принудительной вентиляцией
ТС21	Допускается ли устройство обводных трубопроводов вокруг грязевиков и регулирующих клапанов?	не допускается	допускается	допускается в исключительных случаях
ТС22	Допускается ли спуск воды из трубопроводов непосредственно в камеры тепловых сетей или на поверхность земли?	не допускается	допускается	допускается только на поверхность земли
ТС23	Допускается ли предусматривать отвод воды из сбросных колодцев или приемков в естественные водоемы и на рельеф местности?	допускается при условии согласования с органами надзора	не допускается	допускается в исключительных случаях
ТС24	Каким должно быть расстояние между соседними сварными швами на прямых участках трубопроводов с теплоносителем давлением до 1,6 МПа и температурой до 250°C?	не менее 100 мм	не более 50 мм	не менее 50 мм
ТС25	Каким должно быть расстояние от поперечного сварного шва до началагиба?	не менее 100 мм	не менее 200 мм	не более 100 мм
ТС26	В зависимости от чего должны выбираться материалы тепловой изоляции и покровного слоя теплопроводов?	в зависимости от конкретных условий и способов прокладки	в зависимости от конкретных условий прокладки	в зависимости от способов прокладки
ТС27	В каких случаях допускается применять горючие материалы теплоизоляционного и покровного слоев?	при подземной бесканальной прокладке теплопроводов и в непроходных каналах	применять такие материалы не допускается	при надземной прокладке теплопроводов
ТС28	Через какое количество метров следует разделять тоннель (проходной канал) на отсеки?	через каждые 200 м	через каждые 150 м	через каждые 250 м

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТС29	Вставки из негорючих материалов какой длины следует предусматривать при прокладке теплопроводов в теплоизоляции из горючих материалов?	не менее 3 м	не менее 1,5 м	не менее 5 м
ТС30	Какой принимается температура внутреннего воздуха и температура на поверхности конструкции теплопроводов при размещении теплопроводов в служебных помещениях, технических подпольях и подвалах жилых зданий?	температура внутреннего воздуха 20°C, температуры на поверхности не выше 45°C	температура внутреннего воздуха 25°C, температуры на поверхности не выше 65°C	температура внутреннего воздуха 18°C, температуры на поверхности не выше 40°C
ТС31	Какой следует принимать температуру воздуха при определении толщины теплоизоляции теплопроводов, проложенных в проходных каналах и тоннелях?	не более 40°C	не более 30°C	не более 50°C
ТС32	Что необходимо предусмотреть при прокладке тепловых сетей в каналах ниже максимального уровня стояния грунтовых вод?	попутный дренаж	гидрозащитную изоляцию	оклеечную гидроизоляцию
ТС33	Как часто на углах поворота и на прямых участках попутных дренажей следует предусматривать устройство смотровых колодцев?	не реже чем через 50 м	каждые 35 м	не реже чем через 100 м
ТС34	Каким должен быть уклон попутного дренажа при прокладке тепловых сетей в каналах ниже максимального уровня стояния грунтовых вод?	не менее 0,003	не менее 0,005	не менее 0,01
ТС35	Какой должна быть температура нагреваемой воды на выходе из водоподогревателя в систему горячего водоснабжения?	не менее 60°C	не менее 40°C	90°C
ТС36	Какую запорную, регулирующую и предохранительную арматуру следует принимать при проектировании тепловых сетей и сооружений на них в районах с сейсмичностью 8 и 9 баллов?	стальную	чугунная	из латуни

Тест: Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов

Литература для подготовки: СНиП 41-03-2003 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов», утверждены Постановлением Госстроя России от 26.06.2003 № 114

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТИОТ1	При какой температуре изолируемой поверхности следует предусматривать пароизоляционный слой?	ниже 12°С	ниже 25°С	ниже 30°С
ТИОТ2	Укажите обязательные элементы в составе конструкции тепловой изоляции для поверхностей с отрицательной температурой.	- теплоизоляционный слой - пароизоляционный слой - покровный слой - элементы крепления	- теплоизоляционный слой - антикоррозийные покрытия - выравнивающий слой - элементы крепления	- предохранительный слой - пароизоляционный слой - антикоррозийные покрытия - элементы крепления
ТИОТ3	Для чего необходима установка пароизоляционного слоя в конструкции тепловой изоляции для поверхностей с переменным температурным режимом?	для исключения накопления влаги в теплоизоляционной конструкции	для предотвращения повреждения пароизоляционных материалов	для защиты от механических повреждений и воздействия окружающей среды
ТИОТ4	Какие теплоизоляционные изделия рекомендуется применять для оборудования и трубопроводов, подвергающихся ударным воздействиям и вибрации?	на основе базальтового супертонкого или асбестового волокна	асбестосодержащие теплоизоляционные материалы	теплоизоляционные материалы, содержащие органические вещества
ТИОТ5	Для каких способов прокладки трубопроводов следует применять теплоизоляционные материалы?	для всех трубопроводов, кроме бесканальной прокладки	для всех трубопроводов	для трубопроводов надземной прокладки
ТИОТ6	Допускается ли применение асбестовых шнуров для изоляции трубопроводов условным проходом до 50 мм включительно?	допускается	не допускается	допускается только для трубопроводов бесканальной прокладки
ТИОТ7	Какой прочностью на сжатие должна обладать конструкция тепловой изоляции трубопроводов при бесканальной прокладке?	не менее 0,4 МПа	не менее 1,3 МПа	не менее 0,5 МПа
ТИОТ8	Допускается ли применение засыпной изоляции трубопроводов при подземной прокладке в каналах и бесканально?	не допускается	допускается	допускается с изоляцией из пенополиуретана

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТИОТ9	Какой толщины следует принимать теплоизоляционный слой в съемных теплоизоляционных конструкциях трубопровода фланцевых соединений и фланцевой арматуры с положительной температурой транспортируемых веществ?	равной толщине изоляции трубопровода, но не более 120 мм	равной толщине изоляции трубопровода	не более 180 мм
ТИОТ10	Из какой стали следует предусматривать крепежные детали, соприкасающиеся с изолируемой поверхностью с температурой от минус 40 до 400°С?	из углеродистой стали	из легированной конструкционной стали	из качественной калиброванной стали
ТИОТ11	Из какого материала следует применять элементы крепления теплоизоляционного слоя и кровного слоя теплоизоляционных конструкций оборудования и трубопроводов, расположенных на открытом воздухе в районах с расчетной температурой окружающего воздуха ниже минус 40°С?	из легированной стали или алюминия	из литейной конструкционной стали	из нелегированной углеродистой инструментальной стали
ТИОТ12	Где необходимо располагать температурные швы в защитных покрытиях на вертикальных трубопроводах?	в местах установки опорных конструкций	у компенсаторов	у опор и поворотов

Тест: Газораспределительные системы

Литература для подготовки: СП 62.13330.2011 «СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы», утвержден Приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 780

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ГС1	Какие трубы преимущественно используются в строительстве сетей газораспределения и реконструкции изношенных стальных газопроводов?	полимерные трубы	неоцинкованные стальные сварные трубы	оцинкованные стальные сварные трубы
ГС2	Допускается ли присоединение новых газопроводов из полиэтиленовых и стальных труб к действующим газопроводам без снижения давления?	допускается	не допускается	допускается, в случае прокладки газопровода в местах ограниченного доступа
ГС3	С какой целью применяется метод закольцевания газопровода?	с целью обеспечения бесперебойной подачи газа для неотключаемых потребителей газа	для снижения давления газа и поддержания его в заданных пределах независимо от расхода газа	с целью уменьшения эксплуатационных утечек газа в газопроводах и оборудовании
ГС4	На какие группы подразделяют газопроводы по рабочему давлению транспортируемого газа?	высокого давления категорий I-а, I и II, среднего давления категории III и низкого давления категории IV	высокого давления категорий I, среднего давления категории II и низкого давления категории III	высокого давления категорий I, II и низкого давления категории III, IV
ГС5	Когда следует применять газопроводы из полиэтиленовых труб?	для подземной прокладки при давлении природного газа до 0,6 МПа включительно	для наружной прокладке при любом давлении природного газа и для сжиженных углеводородных газов при давлении до 1,6 МПа включительно	для внутренней прокладки для сжиженных углеводородных газов до 1,6 МПа включительно
ГС6	Какие газопроводы могут применяться для внутренней прокладки при давлении природного газа до 0,005 МПа включительно?	газопроводы из многослойных полимерных труб	газопроводы из медных труб	газопроводы из стальных труб
ГС7	Трубы какой толщины следует применять для подземных стальных газопроводов?	не менее 3 мм	не менее 5 мм	не менее 10 мм
ГС8	Кто принимает решение об оснащении газораспределительных сетей автоматизированными системами дистанционного управления технологическим процессом распределения газа для поселений с населением менее 100 тыс?	заказчик	эксплуатационная организация газораспределительной сети	территориальные органы Госгортехнадзора
ГС9	Какова должна быть глубина заложения при прокладке газопроводов на расстоянии менее 50 м от железных дорог общей сети?	не менее 2,0 м	не менее 5,5 м	не менее 10,0 м

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ГС10	Какой ввод газопровода в несейсмостойкое здание допускается в сейсмических районах?	только подземный	Только надземный	подземный либо наземный при наличии у него футляра
ГС11	На каком расстоянии от дверных и оконных проемов следует размещать отключающие устройства на надземных газопроводах низкого давления, проложенных по стенам зданий и на опорах?	не менее 0,5 м	не менее 1,5 м	не менее 2,0 м
ГС12	На какой глубине следует осуществлять прокладку подземных газопроводов?	не менее 0,8 м до верха газопровода или футляра	не менее 1,5 м до верха газопровода или футляра	не менее 2,0 м до верха газопровода или футляра
ГС13	Допускается ли транзитная прокладка газопроводов всех давлений по стенам и над кровлями общественных зданий?	не допускается	допускается	допускается по решению проектной организации
ГС14	Какой контроль должен осуществляться на объектах, проектная документация которых подлежит государственной экспертизе и (или) экспертизе промышленной безопасности?	государственный строительный надзор	строительный контроль	операционный контроль строительно-монтажных работ
ГС15	Допускаются ли исправления дефектов шва стыков стальных газопроводов, выполненных газовой сваркой?	не допускаются	допускаются	допускается проводить удалением дефектной части и заварки ее заново с последующей проверкой всего сварного стыка радиографическим методом
ГС16	Подлежат ли исправлению дефектные стыковые соединения полиэтиленовых газопроводов?	не подлежат и должны быть удалены	можно удалить дефектную часть и заварить заново	следует исправлять наплавкой ниточных валиков высотой не более 2 -3 мм
ГС17	Чем испытывают на герметичность законченные строительством или реконструкцией наружные и внутренние газопроводы?	воздухом	водой	газом
ГС18	Кто должен проводить испытания газопроводов?	строительная организация в присутствии представителя эксплуатационной организации	эксплуатационная организация	строительная организация в присутствии представителя Госгортехнадзора
ГС19	В течении какого времени до начала испытаний на герметичность следует выдерживать газопроводы под испытательным давлением?	в течение времени, необходимого для выравнивания температуры воздуха в газопроводе и температуры грунта	в течении 24 часов	в течении 48 часов

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ГС20	Как проводят испытания газопровода при переходе подземного участка полиэтиленового газопровода на стальной газопровод?	раздельно	совместно по нормам испытания полиэтиленовых газопроводов	совместно по нормам испытания стальных газопроводов
ГС21	При какой температуре наружного воздуха следует проводить испытания полиэтиленовых газопроводов?	не ниже минус 20 °С	не ниже минус 10 °С	не ниже минус 30 °С
ГС22	Во сколько этапов проводятся испытания для подземных газопроводов, прокладываемых в футлярах на участках переходов через искусственные и естественные преграды?	в три этапа: • после сварки перехода до укладки на место; • после укладки и полной засыпки перехода; • вместе с основным газопроводом	в два этапа: • испытание на прочность давлением 0,1 МПа в течение 10 мин; • испытание на герметичность давлением 0,015 МПа в течение 10 мин	в один этап: • вместе с основным газопроводом
ГС23	Каким методом контроля должны быть проверены стыки газопроводов, сваренные после испытаний?	контроль физическими методами	механические испытания	внешний осмотр и измерения
ГС24	Каким документом должна быть оформлена приемка законченного строительством объекта сетей газораспределения, газопотребления и объекта сжиженных углеводородных газов?	актом	разрешением	договором
ГС25	Каким должно быть расстояние от прогнозируемых границ развития оползневых, эрозионных, обвалочных и иных негативных явлений до опор газопровода?	не менее 5 м	не менее 20 м	не менее 50 м

Тест: «Строительство в сейсмических районах. Нормы проектирования»

Литература для подготовки: СП 14.13330.2011 «СНиП II-7-81* Строительство в сейсмических районах»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ССР.НП1	На площадках какой сейсмичности следует соблюдать нормы СП 14.13330.2011 СНиП II-7-81 «Строительство в сейсмических районах» при проектировании зданий и сооружений?	сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов.	сейсмичностью 5, 6 и 8 баллов.	сейсмичностью 6 и 7 баллов
ССР.НП2	Какова величина коэффициента сочетаний для постоянных расчетных нагрузок?	0,9	0,8	0,5
ССР.НП3	На какие нагрузки рассчитываются конструкции зданий, проектируемых для строительства в сейсмических районах?	на основные и особые сочетания нагрузок с учетом сейсмических воздействий	на особые сочетания нагрузок (без учета ветровых нагрузок)	на особые и ветровые сочетания нагрузок
ССР.НП4	Какой должна быть ширина антисейсмического шва при высоте здания до 5 метров?	не менее 30 мм	не более 30мм	равной 25мм
ССР.НП5	Допускается ли не устраивать антисейсмичные швы в одноэтажных домах высотой до 10 м при расчетной сейсмичности 7 баллов?	допускается	не допускается	допускается, если здание имеет сложную форму в плане
ССР.НП6	Что необходимо выполнять по верху сборных ленточных фундаментов при строительстве в сейсмических районах?	слой цементного раствора марки 100или мелкозернистого бетона класса В10 толщиной не менее 40 мм и продольную арматуру диаметром 10 мм в количестве - три, четыре и шесть стержней при расчетной сейсмичности 7, 8 и 9 баллов соответственно	слой цементного раствора марки 100 толщиной не более 40 мм и продольную арматуру диаметром 20 мм в количестве - три, четыре и шесть стержней при расчетной сейсмичности 7, 8 и 9 баллов соответственно	слой мелкозернистого бетона класса В10 толщиной не менее 60 мм и продольную арматуру диаметром 20 мм в количестве - два, и пять стержней при расчетной сейсмичности 7, 8 и 9 баллов соответственно
ССР.НП7	Что необходимо обеспечить при возведении фундаментов и стен подвалов из крупных блоков в сейсмических районах?	перевязку кладки в каждом ряду, а также во всех углах и пересечениях на глубину не менее 1/2 высоты блока; фундаментные блоки следует укладывать в виде непрерывной ленты	перевязку кладки через ряд, а также во всех углах и пересечениях на глубину не менее 1/3 высоты блока; фундаментные блоки следует укладывать в виде непрерывной ленты	перевязку кладки в каждом третьем ряду, а также во всех углах и пересечениях на глубину не менее 1/5 высоты блока; фундаментные блоки следует укладывать в виде прерывистой ленты

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ССР.НП8	Как следует укреплять горизонтальные швы в углах и пересечениях стен подвалов в зданиях при расчетной сейсмичности 9 баллов?	укладкой арматурных сеток длиной 2 м с продольной арматурой общей площадью сечения не менее 1 см²	укладкой продольной арматуры диаметром 5 мм в количестве трех стержней длиной 1,5м	укладкой арматурных сеток длиной 4 м с продольной арматурой общей площадью сечения не более 1 см ²
ССР.НП9	Применение каких блоков допускается для кладки стен подвалов в зданиях до трех этажей включительно и сооружениях соответствующей высоты при расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов?	блоков пустотностью до 50%	пескобетонных блоков пустотностью до 30%	керамзитобетонных блоков пустотностью от 20 до 45%
ССР.НП10	Как следует армировать перегородки из кирпича или камня при возведении зданий в сейсмических районах?	на всю длину не реже, чем через 700 мм по высоте арматурными стержнями общим сечением в шве не менее 0,2	по краям перегородок через 400мм по высоте арматурными стержнями общим сечением в шве не менее 0,2	на всю длину не реже, чем через 1м по высоте арматурными стержнями общим сечением в шве не менее 0,5
ССР.НП11	Предусматривается ли зазор между поверхностями стен и колон каркаса при возведении зданий в сейсмических районах?	да, не менее 20 мм	да, не более 20 мм	нет, зазоры не допускаются
ССР.НП12	Какой должна быть толщина внутреннего несущего слоя многослойных панелей при возведении крупнопанельных зданий в сейсмических районах?	определяется по результатам расчета и принимается не менее 100 мм	определяется по результатам расчета и принимается не менее 50 мм	определяется по результатам расчета и принимается не менее 30 мм
ССР.НП13	Допустимо ли применение стыкуемых дуговой сваркой отдельных стержней, сварных сеток и каркасов в несущих элементах железобетонных конструкций при строительстве в сейсмичных районах?	не допустимо	допустимо	допустимо для анкерных стержней закладных деталей из арматурной стали марки 35ГС класса А400
ССР.НП14	Какую арматуру следует преимущественно применять в качестве напрягаемой для железобетонных конструкций в сейсмических районах?	стержневую горячекатаную или термомеханически упрочненную арматуру классов А800 и А1000	арматурный прокат, имеющий полное относительное удлинение при максимальном напряжении менее 2,5%,	арматурную проволоку класса В500
ССР.НП15	Каким должен быть шаг хомутов в местах стыкования внахлестку без сварки арматуры внецентренно сжатых элементов при сейсмичности 8-9 баллов?	не более 8d	не более 12d	не более 15d

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ССР.НП16	Как должно быть выполнено стыкование арматуры в монолитных диафрагмах при строительстве в сейсмических районах?	сварным или вязаным внахлест	вязаным внахлест	сварным внахлест, но с «лапками» или другими анкерными устройствами на концах стержней
ССР.НП17	Каким должен быть общий процент армированной рабочей продольной арматуры для железобетонных колонн многоэтажных каркасных зданий с арматурой классов А400 и А500 в сейсмических районах?	не должен превышать 6%	не должен превышать 10%	должен быть в пределах 15-20%
ССР.НП18	Как должны армироваться участки ригелей и колонн, примыкающие к жестким узлам рам на расстоянии, равном полуторной высоте их сечения, замкнутой поперечной арматурой (хомутами) при строительстве зданий в сейсмических районах?	не реже чем через 100 мм	не реже чем через 200 мм	не реже чем через 500 мм
ССР.НП19	Каким должно быть максимальное расстояние между осями колонн в каждом направлении при безбалочных плитах при сейсмичности 7 баллов?	7,2 м	6,0 м	10,0 м
ССР.НП20	Стальные колонны какого сечения следует проектировать для многоэтажных каркасов рамного типа на сейсмических площадках?	замкнутого (коробчатого или круглого) сечения	двутаврового или крестового сечений	крестового или замкнутого сечений
ССР.НП21	Какое количество вертикальной арматуры допускается размещать в местах пересечения стен крупнопанельных зданий в сейсмических районах?	не более 60% расчетного количества	не менее 60% расчетного количества	до 30% расчетного количества
ССР.НП22	Каким может быть максимальное расстояние между несущими стенами монолитного здания на площадках 8 и 9 баллов?	7,2 м	до 5м	8,5 м
ССР.НП23	Из какого материала следует проектировать объемно-блочные и панельно-блочные здания, объединенные в единую пространственную систему, воспринимающую сейсмические воздействия?	из цельноформованных или сборных объемных блоков и панелей, изготавливаемых из тяжелого или легкого бетона класса не менее В15	только из сборных объемных блоков, изготавливаемых из тяжелого или легкого бетона класса не менее В25	только из блоков и панелей, изготавливаемых из тяжелого или легкого бетона класса не менее В15
ССР.НП24	Допускается ли поэтажное опирание объемных блоков только по углам стен в зданиях до пяти этажей при расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов?	допускается, при этом длина зоны опирания должна быть не менее 300 мм в каждую сторону от угла.	не допускается	допускается только в зданиях до трех этажей

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ССР.НП25	При строительстве каких зданий допускается использовать неармированные блоки на площадках сейсмичностью 7 баллов?	зданий до трех этажей	зданий до пяти этажей	только одноэтажных зданий
ССР.НП26	Допустимо ли выполнение кирпичной и каменной кладки при отрицательной температуре для несущих и самонесущих стен при расчетной сейсмичности 9?	запрещено	допустимо	допускается с обязательным включением в раствор добавок, обеспечивающих твердение раствора при отрицательных температурах
ССР.НП27	Каким должно быть значение вертикальной сейсмической нагрузки при расчетной сейсмичности 7 - 8 баллов по отношению к вертикальной статической нагрузке?	15 %	25 %	30 %
ССР.НП28	Какие изделия и материалы следует применять для кладки несущих и самонесущих стен зданий при сейсмичности выше 8 баллов?	полнотелый или пустотелый кирпич марки не ниже 100 с отверстиями размером до 16 мм	полнотелый или пустотелый кирпич марки не ниже 75 с отверстиями размером до 10 мм	керамические камни марки не ниже 75
ССР.НП29	Как следует определять сейсмичность площадок строительства опор мостов и подпорных стен с фундаментами мелкого заложения?	от сейсмических свойств грунта, расположенного на отметках заложения фундаментов	в зависимости от сейсмических свойств грунта верхнего 10-метрового слоя, считая от естественной поверхности грунта	в зависимости от сейсмических свойств грунта верхнего 10-метрового слоя, считая от поверхности грунта
ССР.НП30	Допускается ли трассирование дорог в районах сейсмичностью 8 и 9 баллов по нескальным косограмм при крутизне откоса более 1:1,5?	допускается только на основании результатов специальных инженерно-геологических изысканий	не допускается	допускается
ССР.НП31	Чему равен коэффициент сочетания для нагрузок от подвижного состава автомобильных дорог при расчете мостов с учетом сейсмических воздействий?	0,3	0,7	1,0
ССР.НП32	Чему равен коэффициент условий работы для конструкций, опирающихся на отдельные опоры при расчете конструкций мостов на устойчивость против опрокидывания?	1,0	0,9	0,8
ССР.НП33	Какова должна быть высота подпорных стен из бетона при расчетной сейсмичности 8 баллов?	не более 12 м	не более 10 м	не более 8 м

Тест: Бетонные и железобетонные конструкции, предназначенные для работы в условиях воздействия повышенных и высоких температур

Литература для подготовки: СП 27.13330.2011 «СНиП 2.03.04-84 «Бетонные и железобетонные конструкции, предназначенные для работы в условиях воздействия повышенных и высоких температур», утвержден Приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 827

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
БЖК.УПТ1	Какой бетон следует предусмотреть для бетонных и железобетонных конструкций, предназначенных для работы в условиях воздействия высоких температур свыше 200°C?	жаростойкий	обычный	теплоизоляционный
БЖК.УПТ2	С каким коэффициентом динамичности следует принимать нагрузку от веса элементов при расчете сборных железобетонных конструкций на воздействие усилий при их транспортировании?	1,6	1,4	1,25
БЖК.УПТ3	Каким следует принимать значение случайного эксцентриситета при расчете прочности железобетонных элементов на действие сжимающей продольной силы?	не менее 1/600 длины элемента, 1/10 высоты сечения и не менее 10 мм	не менее 1/300 длины элемента, 1/5 высоты сечения и не менее 5 мм	не менее 1/800 длины элемента, 1/12 высоты сечения и не менее 12 мм
БЖК.УПТ4	Бетон какого класса по прочности на сжатие рекомендуется принимать для железобетонных конструкций из жаростойкого бетона, работающих в условиях воздействия высоких температур?	не ниже В12,5	не ниже В7,5	не ниже В15
БЖК.УПТ5	Как производят расчет температуры в бетоне ребристых конструкций, когда наружные поверхности бетонных ребер и тепловой изоляции совпадают?	по сечению ребра	по методам расчета температурных полей	по соответствующим нормативным документам
БЖК.УПТ6	Какова минимальная толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры в монолитных конструкциях?	20 мм	15 мм	10 мм
БЖК.УПТ7	Каким следует принимать минимальное расстояние в свету между стержнями арматуры при горизонтальном положении стержней нижней арматуры, расположенной в два ряда?	25 мм	30 мм	50 мм
БЖК.УПТ8	Каким должно быть число продольных рабочих растянутых стержней в поперечном сечении в балках и ребрах шириной более 150 мм?	не менее двух	более четырех	восемь
БЖК.УПТ9	Каким следует принимать диаметр поперечной арматуры в вязаных каркасах изгибаемых элементов?	не менее 6 мм	не менее 10 мм	не менее 25 мм
БЖК.УПТ10	С каким шагом устанавливают поперечную арматуру в плитах в зоне продавливания?	не более 1/3h₀ и не более 300 мм	не более 1/2 h ₀ и не более 200 мм	не более 15 h ₀ и не более 500 мм

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
БЖК.УПТ11	Для какой арматуры допускается применять прямую анкеровку и анкеровку с лапками?	только для арматуры периодического профиля	только для круглой арматуры	только для гладкой арматуры класса А-1
БЖК.УПТ12	Какой тип стыков для соединения арматуры применяют при стыковании стержней с диаметром рабочей арматуры не более 40 мм?	стыки внахлестку без сварки	сварные и механические стыковые соединения сваркой арматуры	сварные и механические стыковые соединения с применением специальных механических устройств
БЖК.УПТ13	Температурно-усадочные швы какой ширины следует принимать в бетонных и железобетонных конструкциях?	не менее 20 мм	не менее 40 мм	не менее 35 мм
БЖК.УПТ14	Какие швы предусматривают для организованного развития усадочных трещин в бетоне со стороны рабочего пространства теплового агрегата?	усадочные	компенсационные	деформационные
БЖК.УПТ15	Какую арматуру следует устанавливать на границе бетонов разных видов?	конструктивную арматуру из жаростойкой стали диаметром не более 4 мм	термомеханическую и термически упроченную рифленую арматуру диаметром 6-40 мм	специализированную арматуру из низколегированной конструкционной стали марки 25Г2С

Тест: Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах

Литература для подготовки: СНиП 2.01.09-91 «Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах», утверждены Постановлением Госстроя России от 04.09.1992 № 2

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЗиС. ПТ1	Что следует принимать в качестве исходных данных для проектирования при этажной подготовке шахтного поля (наклонном или крутом залегании)?	максимальные деформации земной поверхности	вероятные деформации земной поверхности	максимальные ожидаемые (вероятные) деформации земной поверхности
ЗиС. ПТ2	Кто должен рассчитывать ожидаемые (вероятные) деформации земной поверхности?	горные инженеры-маркшейдеры	институты, специализирующиеся в данной области	проектная организация
ЗиС. ПТ3	На сколько групп следует подразделять подрабатываемые территории в зависимости от значений деформаций земной поверхности?	на четыре	на три	на пять
ЗиС. ПТ4	Какие виды деформации необходимо учитывать при проектировании зданий и сооружений, возводимых на просадочных грунтах?	просадку грунта, горизонтальные перемещения земной поверхности, относительные горизонтальные деформации растяжения или сжатия, наклон земной поверхности	оседание грунта, горизонтальное сдвижение, деформацию растяжения или сжатия	скручивание земной поверхности, скашивание земной поверхности, скорость нарастания деформаций земной поверхности
ЗиС. ПТ5	На территориях какой категории по условиям строительства следует располагать общественные здания сложной конфигурации?	на территориях 1-й и 2-й категорий	на территории 2-й категории	на территориях 2-й и 3-й категории
ЗиС. ПТ6	На какую величину допустимо уменьшать суммарную площадь зеленых насаждений при планировке и застройке территорий 1-й и 2-й категорий?	не более чем на 30%	не более чем на 10%	не более чем на 15%
ЗиС. ПТ7	Допускается ли на территориях с просадочными грунтами размещение зданий и сооружений, затрудняющих отвод поверхностных вод?	не допускается	допускается	допускается в отдельных случаях
ЗиС. ПТ8	Как следует осуществлять планировку застраиваемой территории при рельефе местности в виде крутых склонов?	террасами	методом вертикальной планировки	методом проектных горизонталей

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЗиС. ПТ9	Что следует предусматривать при проектировании зданий по комбинированной конструктивной схеме?	сочетание жесткой и податливой схем с применением различных конструктивных схем подземной и надземной частей зданий и сооружений	возможность приспособления конструкций без появления в них дополнительных усилий к неравномерным деформациям земной поверхности	исключение возможности взаимного перемещения отдельных элементов несущих конструкций при деформациях основания
ЗиС. ПТ10	Какое сочетание деформаций следует учитывать при ступенчатых деформациях земной поверхности?	уступ на земной поверхности и соответствующие ему горизонтальная деформация и наклон	относительная горизонтальная деформация растяжения, кривизна выпуклости, наклон	горизонтальная деформация сжатия, кривизна вогнутости, наклон
ЗиС. ПТ11	В каком случае следует применять уплотнение просадочных грунтов предварительным замачиванием (в том числе глубинными взрывами)?	при просадочных толщах глубиной свыше 8 м	при расположении строительной площадки на расстоянии менее допустимого по условиям безопасности окружающей застройки при применении тяжелых трамбовок	при отсутствии механизмов для использования тяжелых трамбовок
ЗиС. ПТ12	Какое замачивание в процессе возведения объекта следует применять в грунтовых условиях I и II типов по просадочности с просадкой грунтов от собственного веса до 0,5 м?	одностадийное	двухстадийное	не регламентируется
ЗиС. ПТ13	Каким должно быть минимальное расстояние от наружных поверхностей водопроводных и канализационных труб до граней фундаментов в грунтовых условиях I типа по просадочности?	не менее 5 м	не менее 7,5 м	не менее 10 м
ЗиС. ПТ14	Допускается ли выпуск воды из внутренних стоков в открытые водонепроницаемые лотки, проложенные через зеленые зоны при отсутствии в районе строительства ливнесточной канализации?	допускается	не допускается	допускается в отдельных случаях
ЗиС. ПТ15	Допускается ли выпуск воды из внутренних водостоков в хозяйственно-бытовую канализацию при отсутствии в районе строительства ливнесточной канализации?	не допускается	допускается	допускается в отдельных случаях
ЗиС. ПТ16	Колонны с каким шагом следует предусматривать при проектировании одноэтажных каркасных производственных зданий?	6 и 12 м	8 и 16м	10 и 15 м

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЗиС. ПТ17	Допускается ли совмещение фундаментного и цокольного поясов с конструкциями цокольных железобетонных панелей в панельных зданиях?	допускается	не допускается	допускается для зданий до 5 этажей
ЗиС. ПТ18	Как следует предусматривать деформационные швы в бескаркасных зданиях?	в виде парных поперечных стен	в виде парных рам	в виде шарнирно-подвижного опирания пролетных конструкций
ЗиС. ПТ19	Какой должна быть глубина опирания панелей перекрытий на несущие стены панельных зданий?	не менее 12 см	не более 12 см	не менее 25 см
ЗиС. ПТ20	По каким схемам следует проектировать сооружения башенного типа?	по жестким конструктивным схемам	по жестким или комбинированным конструктивным схемам	по податливым и комбинированным конструктивным схемам
ЗиС. ПТ21	Каким образом следует проектировать в продольном направлении протяженные подземные сооружения (тоннели, каналы, переходы и т.п.)?	по податливым схемам с разрезкой деформационными швами на отдельные жесткие отсеки	по податливым и жестким конструктивным схемам	по жестким конструктивным схемам
ЗиС. ПТ22	По какой схеме следует проектировать прямоугольные открытые заглубленные сооружения, не имеющие стационарного оборудования?	по жесткой конструктивной схеме	по податливой конструктивной схеме	по комбинированной конструктивной схеме
ЗиС. ПТ23	Каким должно быть расстояние от водосодержащих сооружений, проектируемых для строительства на просадочных грунтах, до зданий и сооружений при грунтовых условиях I типа по просадочности?	не менее полуторной толщины просадочного слоя	не менее трехкратной толщины просадочного слоя (но более 40 м)	не менее двукратной толщины просадочного слоя (но более 30 м)
ЗиС. ПТ24	Вероятные сдвигения и деформации – это	величины сдвижений и деформаций, определяемые в условиях, когда отсутствуют календарные планы развития горных работ	величины сдвижений и деформаций, определяемые в условиях, когда имеются календарные планы развития горных работ и известны необходимые для расчетов исходные данные	деформации земной поверхности в горизонтальной плоскости, вызванные неравномерностью горизонтальных сдвижений в мульде сдвижения
ЗиС. ПТ25	Что следует учитывать при определении коэффициента жесткости линейно деформируемого основания при сдвиге?	горизонтальные перемещения поверхности основания от действия среднего касательного напряжения под подошвой фундамента	зависимость величины коэффициента жесткости от времени	деформационные характеристики грунтов при установившейся влажности

Тест: Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения

Литература для подготовки: СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения», утверждены Постановлением Госстроя России от 30.06.2003 № 125

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ИЗТ.ОП1	Какие улавливающие сооружения целесообразно разместить у подошвы склонов (откосов) высотой до 30 м и крутизной 40°- 45° для улавливания мелких (до 0,01 м ³) обломков скального грунта?	оградительные стены	улавливающие стены и сетки	улавливающие траншеи и улавливающие полки с бордюрной стеной
ИЗТ.ОП2	Какое улавливающее сооружение целесообразно разместить на обвальных участках железных, автомобильных и пешеходных дорог для защиты от падающих обломков и глыб?	противообвальные галереи	барражные стены	покровные свободно висящие сетки
ИЗТ.ОП3	Какие мероприятия следует проводить для обеспечения устойчивости склонов (откосов) в слабых и трещиноватых грунтах?	цементацию, смолизацию, силикатизацию, электрохимическое и термическое закрепление грунтов	посев многолетних трав с пропиткой грунта вяжущими материалами	защитные покрытия из торкретбетона, набрызг-бетона и аэроцема
ИЗТ.ОП4	Каково значение коэффициента надежности по нагрузке при определении давления наносов, селевых отложений и селевого потока?	1,2	2,1	1,5
ИЗТ.ОП5	Какова расчетная ежегодная вероятность превышения максимальных расходов паводков, вызывающих селевые потоки для водорегулирующих плотин?	1%	2%	0,5%
ИЗТ.ОП6	В каком случае вместимость селехранилища назначают без запаса на заиливание (TW = 0)?	при повторяемости селей менее 1 раза в 25 лет и обеспечении транзита бытового твердого стока	для наносоводных селей при наличии водопропускных сооружений для пропуска в нижний бьеф бытового стока реки	для селей, вызываемых дождевыми и ледниково-прорывными паводками
ИЗТ.ОП7	Как следует проектировать селезадерживающие плотины?	без противифльтрационных устройств и без затворов на водопропускных сооружениях	в обязательном порядке с противифльтрационными устройствами	в обязательном порядке с затворами на водопропускных сооружениях
ИЗТ.ОП8	Допускается ли для аккумуляции селей предусматривать селезадерживающие плотины сквозной конструкции ?	допускается	допускается, если сбросной расход превышает критический селеобразующий расход	не допускается

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ИЗТ.ОП9	Допускается ли применять трубы для пропуска селевых потоков в селепропускных сооружениях?	не допускается	допускается	допускается для пропуска селевых потоков через линейные объекты (автомобильные и железные дороги, каналы, газопроводы, нефтепроводы и др.)
ИЗТ.ОП10	На каком расстоянии следует располагать верхний ряд снегоудерживающих сооружений в зоне зарождения лавины?	на расстоянии не более 15 м вниз по склону от наиболее высокого положения линии отрыва лавин	на расстоянии не более 25 м вниз по склону от наиболее высокого положения линии отрыва лавин	на равном расстоянии вниз по склону от наиболее высокого положения линии отрыва лавин
ИЗТ.ОП11	Как следует располагать ряды снегоудерживающих сооружений на склонах?	перпендикулярно направлению сползания снегового покрова	параллельно направлению сползания снегового покрова.	под углом 35° по отношению к линии склона
ИЗТ.ОП12	На каких участках склонов можно применять террасирование как самостоятельное средство для предотвращения лавин?	на менее крутых участках зон зарождения с углом наклона склона 30°	на склонах с неустойчивыми грунтами	на крутых участках, где значительное количество снега приносится в зону возникновения лавин с обратного наветренного склона или плато
ИЗТ.ОП13	При каком направлении господствующего ветра относительно фронта сооружения следует применять все типы снеговыдувающих сооружений?	при угле направления ветра в пределах от 50° до 90°	при угле направления ветра в пределах от 30° до 50°	при отсутствии господствующего направления ветра
ИЗТ.ОП14	На каких склонах следует устанавливать лавинотормозящие сооружения?	при крутизне склона менее 23°	где крутизна склона более 35°	на любых склонах
ИЗТ.ОП15	Каково минимальное количество рядов лавинотормозящих сооружений?	не менее трех	не менее двух	не менее четырех
ИЗТ.ОП16	Какой тип подтопления определяют прогнозом распространения подпора подземных вод на основе гидродинамических расчетов при расчетном уровне воды в водном объекте (река, водохранилище)?	гидротехнический тип	градостроительный тип	иригационный тип
ИЗТ.ОП17	Какова цель локальной системы инженерной защиты?	защита отдельных зданий и сооружений	защита застроенной территории (участка)	защита территории, свободной от застроек
ИЗТ.ОП18	С какой целью применяют отсечные дренажи в территориальной системе инженерной защиты от подтопления?	для перехвата подземных вод, фильтрующихся со стороны подтопленных участков территории	для перехвата подземных вод, фильтрующихся со стороны водораздела	для дренирования территорий в случаях питания подземных вод за счет инфильтрации атмосферных осадков и вод поверхностного стока

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ИЗТ.ОП19	С какой целью применяют пристенный дренаж в локальной системе инженерной защиты от подтопления?	в качестве элемента ограждающих конструкций при устройстве непосредственно с наружной стороны защищаемого объекта	для перехвата подземных вод при смешанном их питании, а также для защиты отдельных объектов или участков территории; располагают за наружным контуром площадок, зданий и сооружений	для защиты заглубленных конструкций и помещений при наличии в их основании достаточного по мощности пласта слабопроницаемых грунтов
ИЗТ.ОП20	Что предусматривает инженерная защита осваиваемых территорий?	образование единой системы территориальных и локальных сооружений и мероприятий	образование системы территориальных сооружений и мероприятий	образование системы локальных сооружений и мероприятий
ИЗТ.ОП21	Для каких объектов применяют инженерную защиту от наледеобразования?	для железных и автомобильных дорог, трубопроводов, линий связи, ЛЭП, жилых зданий, промышленных зданий и сооружений	для легких малоэтажных зданий и других сооружений в городах и поселках	для различных аэродромов и линий связи
ИЗТ.ОП22	Когда рационально применение мерзлотного пояса как одного из мероприятий по задержанию наледи?	при глубине залегания водоупора до 2,5-3 м	в узких долинах в комбинации с противоналедными валами	при малом ,быстро промерзающем водотоке
ИЗТ.ОП23	Как часто следует предусматривать мониторинг в зимний период в проектах сооружений и мероприятий инженерной защиты от наледеобразования?	ежемесячно	ежеквартально	еженедельно
ИЗТ.ОП24	Что является основным способом инженерной защиты территории от термокарста?	отсыпка застраиваемой территории песчаным и гравийно-песчаным грунтом, толщину которого определяют теплотехническим расчетом	создание вентилируемых подполий при строительстве зданий и сооружений со значительным тепловыделением	устройство охлаждающих систем из труб вертикального и горизонтального заложения
ИЗТ.ОП25	Каков масштаб генерального плана для малых городов с численностью населения от 10 до 50 тыс. человек?	1:5000	1:10000	1:2000

Тест: Защита строительных конструкций от коррозии

Литература для подготовки: СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 30.08.1985 № 137, (ред. от 05.08.1996)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
СтрК.ЗК1	Какие показатели является определяющими для установления проницаемости бетона?	марка бетона по водонепроницаемости, коэффициент фильтрации	водопоглощение бетона и водоцементное отношение	водоцементное отношение
СтрК.ЗК2	Что относится к мерам вторичной защиты от коррозии бетонных и железобетонных конструкций?	нанесение на поверхности конструкций металлических, оксидных, лакокрасочных, металлизационно-лакокрасочных и мастичных покрытий, смазок, пленочных, облицовочных и других материалов	применение материалов надлежащей коррозионной стойкости для бетона, инъекционных растворов, арматуры, неизвлекаемых каналообразователей	применение добавок, повышающих коррозионную стойкость бетона и его защитную способность по отношению к стальной арматуре
СтрК.ЗК3	На какие группы подразделяются арматурные стали по степени опасности коррозионного повреждения?	на три группы – I, II и III	на четыре группы – I, II, III и IV	на пять групп – I, II, III, IV и V
СтрК.ЗК4	Какие арматурные стали предпочтительнее использовать для армирования предварительно напряженных конструкций, эксплуатируемых в агрессивных средах?	арматурные стали второй группы	арматурные стали третьей группы	арматурные стали первой группы
СтрК.ЗК5	Какова зависимость толщины защитного слоя железобетонных конструкций от степени агрессивности среды?	15 мм – для слабоагрессивной и среднеагрессивной степеней воздействия газообразной среды, 20 мм – для сильноагрессивной степени независимо от класса арматурных сталей	25 мм в любой агрессивной среде	10 мм – для слабоагрессивной, 25 мм – для среднеагрессивной, 35 мм – для сильноагрессивной степени воздействия среды
СтрК.ЗК6	Арматурные канаты для предварительно напряженных железобетонных конструкций следует предусматривать из проволоки диаметром	не менее 2,5 мм в наружных и не менее 2,0 мм - во внутренних слоях	не менее 1,5 мм в наружных и не менее 1,0 мм - во внутренних слоях	не менее 2 мм в наружных и не менее 1,5 мм - во внутренних слоях
СтрК.ЗК7	Допускается ли применение в агрессивных средах несущих конструкций из легких бетонов на пористых заполнителях с водопоглощением свыше 14% по объему?	не допускается	допускается в отдельных случаях	допускается
СтрК.ЗК8	В какой среде допускается применять конструкции из армоцемента?	в слабоагрессивной газообразной и твердой среде	в среднеагрессивной газообразной и жидкой среде	в сильноагрессивной газообразной и твердой среде

СтрК.ЗК9	Какой должна быть толщина защитного слоя в газообразной среде?	не менее 4 мм	не более 5мм	не более 4мм
СтрК.ЗК10	Когда при проектировании конструкций следует предусматривать пропитку (уплотняющую) химически стойкими материалами?	при действии жидких сред, в грунтах	при действии газообразных и твердых сред (аэрозоли)	при периодическом увлажнении водой или атмосферными осадками, образовании конденсата
СтрК.ЗК11	Какой должна быть толщина металлизационных покрытий и металлизационного слоя в комбинированных покрытиях для цинковых и алюминиевых покрытий?	не менее 120 мкм	не более 110 мкм	не более 120 мкм
СтрК.ЗК12	Какова должна быть толщина цинковых покрытий, получаемых гальваническим способом?	не менее 30 мкм	не менее 50 мкм	не менее 70 мкм
СтрК.ЗК13	Какую изоляцию пола следует предусматривать при малой интенсивности и слабой степени агрессивного воздействия среды?	окрасочную изоляцию	оклеечную изоляцию, выполняемую из рулонных материалов на основе битумов	усиленную оклеечную изоляцию
СтрК.ЗК14	Какой бетон следует применять для железобетонных труб с агрессивной газообразной внутренней средой?	бетон класса прочности не ниже В30, по морозостойкости - марки не менее F200, по водонепроницаемости - марки не менее W8	бетон класса прочности не ниже В55, по морозостойкости - марки не менее F100, по водонепроницаемости - марки не менее W6	бетон класса прочности не ниже В60, по морозостойкости - марки не менее F500, по водонепроницаемости - марки не менее W12
СтрК.ЗК15	Какой материал следует применять для футеровки дымовых труб?	кислотоупорный или глиняный кирпич на кислотостойкой замазке или растворе	фасонную кислотоупорную керамику	кислотоупорный кирпич на полимерной или кислотостойкой замазке
СтрК.ЗК16	Бетон какой марки по водонепроницаемости следует применять в емкостных сооружениях для нефти и нефтепродуктов?	марки не менее W8	марки не менее W6	марки не менее W4
СтрК.ЗК17	Способы защиты от электрокоррозии какой группы следует предусматривать при проектировании сооружений рельсового транспорта, электрифицированного на постоянном токе?	I и II групп	II и III групп	I и III групп
СтрК.ЗК18	К какой группе по степени агрессивности относится воздействие жидких сред на конструкции из кирпича при воздействии растворов, содержащих хлориды, сульфаты, нитраты в количестве свыше 10 до 15 г/л?	слабоагрессивная	среднеагрессивная	сильноагрессивная

СтрК.ЗК19	Допускается ли применение конструкции из силикатного кирпича в жидких агрессивных средах?	не допускается	допускается	допускается при марке кирпича М100 и выше
СтрК.ЗК20	Какую марку кирпича по морозостойкости следует принимать при периодическом увлажнении агрессивной средой и замораживании кладки?	не ниже F50	не ниже F100	не ниже F200
СтрК.ЗК21	Как следует защищать от коррозии поверхность каменных и армокаменных конструкций?	лакокрасочными (по штукатурке) или лакокрасочными толстослойными мастичными материалами (непосредственно по кладке)	оклеечной изоляцией из листовых и пленочных материалов	штукатурными покрытиями на основе цементных, полимерных вяжущих, жидкого стекла, битума
СтрК.ЗК22	Каким должен быть шаг стальных колонн и стропильных ферм в зданиях для производств со среднеагрессивными и сильноагрессивными средами?	12 м и более	10 м и более	не более 12 м
СтрК.ЗК23	С учетом особенностей каких агрессивных сред следует проектировать несущие конструкции одноэтажных отапливаемых зданий с ограждающими конструкциями из панелей, включающих профилированные листы?	неагрессивных и слабоагрессивных сред	слабоагрессивных и среднеагрессивных сред	среднеагрессивных и сильноагрессивных сред
СтрК.ЗК24	Какой должна быть толщина слоя лакокрасочных покрытий для ограждающих и несущих конструкций из алюминия?	не менее 70 мкм	не более 50 мкм	не менее 50 мкм
СтрК.ЗК25	Какой метод защиты от коррозии допускается предусматривать для стальных конструкций со сваркой внахлест при условии сплошной обварки по контуру?	горячие цинкование и алюминирование методом погружения в расплав	гальваническое цинкование или кадмирование с последующим хромированием	газотермическое напыление цинка и алюминия

Тест: Тепловая защита зданий

Литература для подготовки: СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий», утверждены Постановлением Госстроя России от 26.06.2003 № 113

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
T331	Какую температуру наружного воздуха следует принимать как расчетную в производственных зданиях, предназначенных для сезонной эксплуатации?	минимальную температуру наиболее холодного месяца, определяемую как среднюю месячную температуру января	минимальный показатель средней температуры за зимние месяцы	разницу между минимальной температурой января и максимальной температурой июля
T332	Какой следует принимать расчетную температуру воздуха для неотапливаемых лестничных клеток жилых зданий с применением квартирной системы теплоснабжения?	по расчету теплового баланса, но не менее 5°C	по расчету теплового баланса, но не менее 2°C	по расчету теплового баланса, но не менее 10°C
T333	Какой следует принимать относительную влажность внутреннего воздуха для определения температуры точки росы в местах теплопроводных включений ограждающих конструкций для помещений жилых зданий?	55%	75%	65%
T334	Какой должна быть температура внутренней поверхности конструктивных элементов остекления окон зданий (кроме производственных)?	не ниже плюс 3°C	не ниже плюс 7°C	не ниже плюс 5°C
T335	Что следует включать в суммарную площадь ограждающих конструкций при определении коэффициента остекленности фасада?	все продольные и торцевые стены	торцевые стены, пол и потолок	продольные стены и пол
T336	Какой должна быть площадь светопроемов зенитных фонарей по отношению к площади пола освещаемых помещений?	не должна превышать 15% площади пола	не должна превышать 55% площади пола	должна превышать 25% площади пола
T337	Какой должна быть площадь светопроемов зенитных фонарей по отношению к площади мансардных окон?	не должна превышать 10%	не должна превышать 15%	не должна превышать 25%
T338	Какое нормируемое значение не должен превышать расчетный показатель компактности 16-этажных жилых зданий?	0,25	0,36	0,61
T339	Когда следует осуществлять повышение энергетической эффективности существующих зданий?	при реконструкции, модернизации и капитальном ремонте этих зданий	при реконструкции и капитальном ремонте этих зданий	при капитальном ремонте этих зданий

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
T3310	Каким должен быть коэффициент теплопроводности солнцезащитного устройства для жилых зданий?	не более 0,2	не более 0,5	не менее 0,4
T3311	Какое значение не должна превышать расчетная амплитуда колебания результирующей температуры помещения жилых зданий в холодный период год при наличии центрального отопления?	1,5 С	2,5 С	3,5 С
T3312	Какой должна быть воздухопроницаемость входных дверей в жилые, общественные и бытовые здания?	не более 7 кг/(м ² ×ч)	не более 1,5 кг/(м ² ×ч)	не более 5 кг/(м ² ×ч)
T3313	Каково предельно допустимое приращение расчетного массового отношения влаги в материале увлажняемого слоя за период влагонакопления для кладки из глиняного кирпича и керамических блоков?	1,5	2	3
T3314	Где располагается плоскость возможной конденсации в однородной ограждающей конструкции?	на расстоянии, равном 2/3 толщины конструкции от ее внутренней поверхности	совпадает с наружной поверхностью утеплителя	на расстоянии, 1/3 толщины конструкции от ее внешней поверхности
T3315	Каков показатель теплоусвоения поверхности пола для жилых зданий?	12 Вт/(м ² ×С)	14 Вт/(м ² ×С)	17 Вт/(м ² ×С)
T3316	Каким должен быть показатель теплоусвоения поверхности пола в отапливаемых помещениях производственных зданий, где выполняются тяжелые физические работы (категория III)?	не нормируется	17 Вт/(м ² ×С)	12 Вт/(м ² ×С)
T3317	Для чего предназначен энергетический паспорт жилых и общественных зданий?	для подтверждения соответствия показателей энергетической эффективности и теплотехнических показателей здания нормативно установленным показателям	для расчетов за коммунальные услуги, оказываемые квартиросъемщикам	для фиксирования результатов измерения энергоэффективности и уровня тепловой защиты здания после годичного периода его эксплуатации

Тест: Здания жилые многоквартирные

Литература для подготовки: СП 54.13330.2011 «СНиП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ №3
ЗЖМ1	Какой этажности следует проектировать специализированные квартирные дома для престарелых и семей с инвалидами?	не выше 9 и 5 соответственно	одноэтажные и трехэтажные соответственно	не выше 3 этажей
ЗЖМ3	При какой разнице между отметками пола верхнего этажа и пола первого этажа устанавливается лифт в жилом здании?	12 м	более 15м	независимо от разницы между этажами
ЗЖМ4	Какой ширины (глубины) проектируется кабина одного лифта в жилом доме?	2100 мм	3200 мм	не более 1800 м
ЗЖМ5	Какова должна быть ширина площадок перед лифтами глубиной кабины 2100 мм грузоподъемностью 630 кг?	2,1 м	1,5 м	3,0 м
ЗЖМ6	Допускается ли размещать конторские помещения в надстраиваемых мансардных этажах зданий?	допускается в зданиях не ниже II степени огнестойкости и высотой не более 28 м	категорически не допускается	допускается в зданиях высотой не более 36 м
ЗЖМ7	Как часто должны располагаться выходы наружу из подвальных, цокольных этажей и технического подполья в зданиях высотой более трех этажей?	не реже чем через 100 м и не должны сообщаться с лестничными клетками жилой части здания	каждые 150 м	строго через 200 м и не должны сообщаться с лестничными клетками жилой части здания
ЗЖМ8	Как должна открываться дверь в тамбуре, выходящая на лестничную клетку?	только изнутри помещения	только внутрь помещения	не регламентируется
ЗЖМ9	В каком случае допускается устраивать один эвакуационный выход из помещений учреждений общественного назначения, размещаемых в первом и цокольном этажах?	при общей площади помещений не более 300 м² и числе работающих не более 15 чел	при общей площади не более 500 м ² и числе работающих не более 30 чел	при общей площади не более 200 м ² и числе работающих не более 25 чел
ЗЖМ10	Какую температуру срабатывания должны иметь тепловые пожарные извещатели, устанавливаемые в прихожих квартир зданий высотой более 28 м?	не более 54°С	не более 65°С	71°С
ЗЖМ11	В каких жилых зданиях допускается предусматривать теплогенераторы, варочные и отопительные печи, работающие на твердом топливе?	в жилых зданиях высотой до двух этажей включительно (без учета цокольного этажа)	в жилых зданиях высотой до пяти этажей включительно (с учетом цокольного этажа)	в жилых зданиях высотой до трех этажей включительно (без учета цокольного этажа)

ЗЖМ12	Назовите минимальную ширину и максимальный уклон лестничных маршей в жилых зданиях от трех и более этажей?	1,05м и 1:1,75 соответственно	1,05м и 1:1,5соответственно	1,2м и 1:1,25 соответственно
ЗЖМ13	Каково допустимое число подъемов в одном лестничном марше или на перепаде уровней?	не менее 3 и не более 18	от 2 до 20	не более 25
ЗЖМ14	Какой должна быть ширина проступи в середине винтовой внутриквартирной лестницы в многоуровневых квартирах?	не менее 18 см	не более 15см	17см
ЗЖМ15	Допустимо ли устройство каминов на твердом топливе с автономными дымоходами в квартирах верхнего этажа?	допустимо в жилых домах I - III степеней огнестойкости класса CO, C1	допустимо в жилых домах I степени огнестойкости класса CO	не допустимо
ЗЖМ16	Какими следует принимать температуру внутреннего воздуха отапливаемых помещений и относительную влажность при теплотехническом расчете ограждающих конструкций жилых зданий?	не менее 20°C и 50% соответственно	25°C и 60% соответственно	не более 20°C и 40% соответственно
ЗЖМ17	Как следует предусмотреть удаление воздуха (вентиляцию) из теплого чердака зданий?	через одну вытяжную шахту на каждую секцию дома с высотой шахты не менее 4,5 м от перекрытия над последним этажом	через две вытяжные шахты на каждую секцию дома с высотой каждой шахты не менее 3,5 м от перекрытия над последним этажом	через продухи общей площадью не менее 1/400 площади чердака, равномерно расположенные по периметру
ЗЖМ18	Каково соотношение площади световых проемов к площади пола жилых комнат?	не более 1:5,5	не менее 1:10	не менее 1:8
ЗЖМ19	Каков индекс изоляции воздушного шума межквартирных стен и перегородок?	не ниже 52 дБ.	40 дБ.	не выше 55 дБ.
ЗЖМ20	Какой этаж жилого здания называют надземным?	этаж с отметкой пола помещений не ниже планировочной отметки земли	этаж с отметкой пола помещений ниже планировочной отметки земли на всю высоту помещений	этаж с отметкой пола помещений ниже планировочной отметки земли на высоту не более половины высоты помещений
ЗЖМ21	При определении этажности здания учитывается ли цокольный этаж?	учитывается, если верх его перекрытия находится выше средней планировочной отметки земли не менее чем на 2 м.	не учитывается	учитывается

Тест: Административные и бытовые здания

Литература для подготовки: СП 44.13330.2011 «СНиП 2.09.04-87 Административные и бытовые здания», утвержден Приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 782

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
АБ31	Данные СНиП 2.09.04-87* распространяются на проектирование административных и бытовых зданий, включая помещения предприятий, высотой до	16 этажей	10 этажей	5 этажей
АБ32	В каких зданиях следует размещать административные и бытовые помещения строительно-монтажных организаций?	в мобильных	в жилых	в административных
АБ33	Допускается ли использовать в качестве административных и бытовых зданий строительно-монтажных организаций здания строящихся объектов?	да	нет	только здания, подлежащие сносу
АБ34	Какова допустимая высота помещений в мобильных зданиях?	не менее 2,5 м	не менее 1,8 м	не менее 3,5 м
АБ35	Какой должна быть высота залов собраний, столовых и административных помещений вместимостью более 75 чел?	не менее 3 м	не менее 2,7 м	не менее 4 м
АБ36	Какой следует принимать высоту от пола до низа выступающих конструкций перекрытий, оборудования и коммуникаций в административных и бытовых помещениях строительно-монтажных организаций?	не менее 2,2 м	не менее 1,8 м	не менее 2,4 м
АБ37	Какой следует принимать высоту от пола до потолка в коридорах административных и бытовых помещений строительно-монтажных организаций?	не менее 2,2 м	не менее 2,7 м	не менее 2,5 м
АБ38	На какую величину следует увеличивать площадь помещений при высоте 2,4 м с постоянным пребыванием работающих?	на 7%	на 10%	на 15%
АБ39	Зависит ли высота технических этажей от размещаемого оборудования?	да	нет	зависит только от размещения инженерных сетей
АБ310	Какой должна быть высота технических этажей в местах прохода обслуживающего персонала?	не менее 1,8 м	не менее 2,0 м	не менее 2,4 м
АБ311	Какой следует принимать площадь вестибюля из расчета на одного работающего в наиболее многочисленной смене?	0,2 м²	0,4 м ²	0,8 м ²
АБ312	При какой разнице отметок пола вестибюля и верхнего этажа следует предусматривать лифты?	не менее 12 м	не менее 15 м	не менее 18 м
АБ313	Сколько лифтов должно быть в многоэтажных административных зданиях?	не менее двух	не менее трех	не менее четырех

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
АБ314	Какую глубину кабины должен иметь один из лифтов административных зданиях?	не менее 2,1 м	не менее 1,8 м	не менее 1,5 м
АБ315	Какую ширину кабины должен иметь один из лифтов в административных зданиях?	не менее 1,1 м	не менее 2,0 м	не менее 1,8 м
АБ316	Какой должна быть ширина лифтового холла при однорядном расположении лифтов в административном здании?	не менее 1,3 наименьшей глубины кабины лифта	не менее 1,1 наименьшей глубины кабины лифта	равной наименьшей глубине кабины лифта
АБ317	Какой должна быть ширина лифтового холла при двухрядном расположении лифтов в административном здании?	не менее удвоенного значения наименьшей глубины кабины одного из лифтов противоположного ряда	не менее полуторного значения меньшей глубины кабины одного из лифтов противоположного ряда	не менее утроенного значения меньшей глубины кабины одного из лифтов противоположного ряда
АБ318	Какой должна быть ширина холла перед лифтами глубиной кабины 2,1 м и более?	не менее 2,5 м	не менее 2,0 м	не менее 1,5 м
АБ319	В каких случаях тамбур-шлюз допускается располагать в лестничных клетках?	при двух лифтах	при одном лифте	размещение тамбур-шлюзов в лестничных клетках не допускается
АБ320	При какой численности работающих в одну смену допускается не предусматривать отопливаемые переходы между производственными и отдельно стоящими бытовыми зданиями?	не более 30 чел.	не более 10 чел.	не более 15 чел.
АБ321	При какой списочной численности работающих на предприятиях должны предусматриваться фельдшерские здравпункты?	более 300 чел.	более 150 чел.	более 250 чел.

Тест: Общественные здания и сооружения

Литература для подготовки: СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения», утверждены Приказом Минрегиона России от 01.09.2009 № 390

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОЗС1	На каком уровне должна находиться отметка пола помещения у входа в здание при отсутствии условия предохранения попадания осадков в помещение?	выше отметки тротуара перед входом не менее чем на 0,15 м	ниже отметки тротуара перед входом не более 0,15 м	на одном уровне с отметкой тротуара
ОЗС2	Размещение каких из перечисленных помещений допускается в подвальном этаже общественных зданий?	помещения для установки и управления инженерным и техническим оборудованием зданий	помещений для хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей категорий А и Б	кладовые и складские помещения, мастерские, связанные с хранением горючих материалов
ОЗС3	Допустимо ли снижение норм площадей, установленных в соответствии с расчетными нормативами для отдельных помещений или групп помещений?	допустимо снижение норм площадей, не превышающее 10%	допустимо снижение норм площадей на 10% только для помещений, встроенных в жилые дома	недопустимо для всех видов помещений, во избежание ухудшения процесса деятельности в данных помещениях
ОЗС4	Как определяется полезная площадь здания?	как сумма площадей всех размещаемых в нем помещений, а также балконов и антресолей в залах, фойе, за исключением лестничных клеток, лифтовых шахт, внутренних открытых лестниц и пандусов	как сумма площадей входящих в него помещений, включая площадь коридоров, тамбуров, переходов, лестничных клеток, внутренних открытых лестниц, лифтовых шахт и помещений, предназначенных для размещения инженерного оборудования и инженерных сетей	как сумма площадей всех надземных и подземных этажей (включая технический, мансардный, цокольный)
ОЗС5	Строительный объем здания определяется	как сумма строительного объема выше отметки ± 0,00 (надземная часть) и строительного объема ниже этой отметки (подземная часть)	как сумма строительного объема выше отметки ± 0,00 с учетом выступающих архитектурных деталей и конструктивных элементов, подпольных каналов, портиков, террас, балконов и объема проездов и пространства под зданием на опорах (в чистоте), а также проветриваемых подполий под зданиями на вечномерзлых грунтах	как сумма строительного объема надземной части с учетом выступающих архитектурных деталей и конструктивных элементов и строительного объема подземной части с учетом проветриваемых подполий под зданием
ОЗС6	Какова особенность проектирования крыши здания высотой шесть и более этажей?	должен быть предусмотрен внутренний водосток	должен быть предусмотрен наружный организованный водосток	допускается неорганизованный водосток при обязательном устройстве козырьков над входами и балконами

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОЗС7	На проектирование каких зданий и сооружений общественного назначения СНиП «Общественные здания и сооружения» не распространяется?	на проектирование сезонных и мобильных зданий и сооружений общественного назначения	на проектирование новых, реконструируемых и капитально ремонтируемых общественных зданий высотой до 55 м с подвальным этажом и многоуровневыми стоянками для автомобилей	на проектирование помещений общественного назначения, встроенных в жилые здания
ОЗС8	В каких случаях этажность здания определяется отдельно для каждой части здания?	при различном числе этажей в разных частях здания, а также при размещении здания на участке с уклоном, когда за счет уклона увеличивается число этажей	в случае, если верх перекрытия цокольного этажа находится выше средней планировочной отметки земли не менее чем на 2 м	только в случае размещения здания на участке с уклоном, влекущим увеличение числа этажей
ОЗС9	На какие виды общественных зданий распространяются требования о разработке специальных технических условий в соответствии с положениями Технического регламента о требованиях пожарной безопасности, отражающих специфику их противопожарной защиты?	на общественные здания, на которые отсутствуют требования пожарной безопасности, на здания высотой более 55 м, а также на объекты, отнесенные к особо сложным и уникальным в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации	только на объекты, отнесенные к особо сложным и уникальным в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации	только на общественные здания, на которые отсутствуют требования пожарной безопасности и здания высотой менее 55 м
ОЗС10	Какова отличительная особенность предъявления требований к степени огнестойкости ограждающих конструкций зданий, при разных степенях огнестойкости зданий (корпусов), соединяемых переходом?	соответствие требованиям, предъявляемым к ограждающим конструкциям зданий более высокой степени огнестойкости	соответствие требованиям, предъявляемым к ограждающим конструкциям зданий для каждого отдельного корпуса	соответствие требованиям, предъявляемым к ограждающим конструкциям основного здания (корпуса)
ОЗС11	В каком этаже здания в соответствии со СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения» разрешено размещать предприятия общественного питания общеобразовательных учреждений?	только в цокольном этаже здания	в цокольном или подвальном этажах здания	только в подвальном этаже здания
ОЗС12	Допустимо ли смежное расположение помещений с пребыванием людей и помещений с повышенными шумовыми характеристиками?	допустимо, если обеспечивается нормативный уровень звукового давления и вибрации	не допустимо ни при каких условиях	допустимо только для вентиляционных камер, шахт и машинных отделений лифтов

Тест: Общественные здания административного назначения

Литература для подготовки: СНиП 31-05-2003 «Общественные здания административного назначения», утверждены Постановлением Госстроя России от 23.06.2003 № 108,

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОЗАН1	Должна ли быть в составе документации на общественные здания административного назначения инструкция по эксплуатации?	по требованию заказчика-застройщика	да	нет
ОЗАН2	Какой должна быть высота помещений от пола до потолка в общественных зданиях административного назначения?	не менее 3 м	не менее 2,4 м	не менее 2,8 м
ОЗАН3	Высота технических этажей в местах прохода обслуживающего персонала должна быть в чистоте	не менее 1,8 м	не менее 2,5 м	не менее 2,2 м
ОЗАН4	Какие параметры должны иметь сквозные проезды в зданиях?	ширина в свету не менее 3,5 м, высота не менее 4,25 м	ширина в свету не менее 4,5 м, высота не менее 5,25 м	ширина в свету не менее 2,5 м, высота не менее 3,5 м
ОЗАН5	На каком расстоянии друг от друга должны быть расположены сквозные проходы через лестничные клетки зданий?	не более 100 м	не более 125 м	не более 150 м
ОЗАН6	Допускается ли проектировать выход из кладовых и других помещений, где могут храниться горючие материалы непосредственно в лифтовой холл?	не допускается	допускается	допускается при ширине лифтового холла не менее 3,5 м
ОЗАН7	Следует ли предусматривать установку пассажирского лифта, рассчитанного на перевозку пожарных подразделений, при надстройке существующего здания с отметкой пола верхнего этажа не более 28 м еще одним этажом?	допускается не предусматривать	следует во всех случаях	следует по требованию застройщика
ОЗАН8	Каким должно быть наибольшее расстояние от любой точки зального помещения объемом 45 тыс. м ³ до ближайшего эвакуационного выхода?	30 м	45 м	15 м
ОЗАН9	Какую огнезащиту допускается применять в зданиях I, II и III степеней огнестойкости для обеспечения требуемого предела огнестойкости несущих элементов здания?	только конструктивную – обетонирование, огнезащитные облицовки, огнезащитные покрытия	неконструктивную – пропитывающие вспучивающиеся огнезащитные составы для металла и древесины	неконструктивную – огнезащитное окрашивание
ОЗАН10	Допускается ли размещение помещений встроенных бань сухого жара (саун) в подвалах и смежно с помещениями, в которых находится более 100 чел.?	не допускается	допускается	допускается при наличии противопожарных перегородок 1-го типа и перекрытий 3-го типа

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОЗАН11	Каким должен быть объем парильной сауны?	не менее 8 м³ и не более 24 м³	не регламентируется	не менее 25 м ³
ОЗАН12	Какой должна быть мощность электрокаменки?	в соответствии с объемом парильной, но не более 15 кВт	согласно инструкции завода-изготовителя	не более 25 кВт
ОЗАН13	Сколько подъемов допускается размещать в одном марше двух- или трехмаршевых лестниц в пределах первого этажа общественного здания?	не более 18	не более 9	не более 24
ОЗАН14	Каким следует принимать уклон маршей лестниц, предназначенных для эвакуации людей?	не более 1:2	не более 1:4	не более 1:3
ОЗАН15	Каким допускается принимать уклон маршей лестниц, не предназначенных для эвакуации людей?	1:1,5	1:2	1:3
ОЗАН16	Какой должна быть высота ограждений лестниц, балконов, террас, кровли и в других местах опасных перепадов высот?	не менее 0,9 м	не менее 1,2 м	не менее 1,35 м
ОЗАН17	Какой должна быть температура поверхностей доступных для людей частей нагревательных приборов и подающих трубопроводов отопления?	не более 70°C	не более 80°C	не более 90°C
ОЗАН18	Какой должна быть температура горячей воды в системе горячего водоснабжения?	не более 60°C	не более 80°C	не более 70°C
ОЗАН19	Какие приспособления необходимо предусматривать в зданиях высотой 9 этажей и более для безопасного ремонта и чистки фасадов?	крепления строительных люлек с электроприводом	наружные металлические лестницы	подъемник-вышку
ОЗАН20	Какие ограждения следует предусматривать при высоте здания от уровня земли до перелома поверхности ломаной мансардной крыши 10 м и более?	ограждения со снегозадерживающими устройствами высотой 0,15 м	ограждения в виде решетки высотой 0,9 м	ограждения перилами
ОЗАН21	На какой высоте следует размещать открывающиеся регулируемые форточки или воздушные клапаны для подачи наружного воздуха для помещений, не оборудованных системой механической приточной вентиляции?	не менее 2 м от пола	не менее 1 м от пола	не менее 1,5 м от пола
ОЗАН22	В какое время допускается рециркуляция воздуха в помещениях с постоянным пребыванием людей?	только в нерабочее время	за 2 часа до начала рабочего дня (смены)	за 4 часа до окончания рабочего дня (смены)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОЗАН23	В каких зданиях допускается предусматривать вытяжную вентиляцию с естественным побуждением?	в зданиях с расчетным количеством сотрудников менее 300 чел. и высотой 1-3 этажа	в зданиях с расчетным количеством сотрудников менее 100 чел. и высотой 1-5 этажа	в зданиях с расчетным количеством сотрудников не более 150 чел. и высотой 2 этажа
ОЗАН24	Каким должен быть радиус обслуживания одним приемным клапаном при проектировании комбинированной системы вакуумной пылеуборки?	не более 50 м	не более 25 м	не более 150 м
ОЗАН25	Включаются ли технический и мансардный этажи в число надземных этажей при определении этажности здания?	да, включаются	включается только технический этаж	включается только мансардный этаж

Тест: Складские здания

Литература для подготовки: СНиП 31-04-2001 «Складские здания», утверждены Постановлением Госстроя России от 19.03.2001 № 21

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
Ск31	На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются здания и помещения складов в зависимости от хранимых веществ, материалов, продукции, сырья и их упаковки	А, Б, В1-В4 и Д	В1-В4	А, Б, Д
Ск32	Высота складских помещений от пола до низа конструкций и выступающих элементов коммуникаций и оборудования в местах регулярного прохода людей и на путях эвакуации должна быть.	не менее 2 м	не менее 3 м	не менее 2,6 м
Ск33	Допускается ли использовать конструкции стеллажей для опор покрытия и крепления ограждающих конструкций наружных стен в одноэтажных складских зданиях с высотным стеллажным хранением?	допускается при обосновании	не допускается	допускается
Ск34	Допускается ли применение дегтей и дегтевых мастик для покрытий полов складских помещений, предназначенных для хранения пищевых продуктов?	не допускается	допускается при соответствующем обосновании	допускается
Ск35	Отметка края погрузочно-разгрузочной ramпы для автомобильного транспорта со стороны подъезда автомобилей должна быть равной	1,2 м от уровня поверхности проезжей части дороги или погрузочно-разгрузочной площадки	1,6 м от уровня поверхности проезжей части дороги или погрузочно-разгрузочной площадки	1,4 м от уровня поверхности проезжей части дороги или погрузочно-разгрузочной площадки
Ск36	Ширина пандусов для проезда напольных транспортных средств должна превышать максимальную ширину груженого транспортного средства	не менее чем на 0,6 м	не менее чем на 0,4 м	не менее чем на 0,2 м
Ск37	Каким следует принимать уклон пандусов?	не более 16% при размещении их в закрытых помещениях и не более 10% при размещении снаружи зданий	не более 12% при размещении их в закрытых помещениях и не более 8% при размещении снаружи зданий	не более 16% при размещении их в закрытых помещениях и не более 8% при размещении снаружи зданий
Ск38	Многоэтажные складские здания категорий Б и В следует проектировать шириной	не более 60 м	не более 40 м	не более 50 м
Ск39	Стеллажи должны иметь горизонтальные экраны из негорючих материалов с шагом по высоте	не более 4 м	не более 2 м	не более 6 м
Ск310	Какие величины высоты и ширины поперечных проходов должны быть предусмотрены в стеллажах?	высота не менее 2 м, ширина не менее 1,5 м через каждые 40 м	высота не менее 2,2 м, ширина не менее 2 м через каждые 40 м	высота не менее 1,25 м, ширина не менее 1,5 м через каждые 40 м

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
Ск311	Могут ли трубчатые несущие конструкции стеллажей быть использованы для транспортирования огнетушащего вещества?	могут при условии обеспечения прочности, пропускной способности и герметичности этих конструкций	могут	не могут
Ск312	Допускается ли по требованиям технологии хранения грузов экспедицию, приемку, сортировку и комплектацию грузов размещать непосредственно в хранилищах, без отделения их перегородками?	допускается	не допускается	допускается при соответствующем обосновании

Тест: Производственные здания

Литература для подготовки: СП 56.13330.2011 «СНиП 31-03-2001 Производственные здания»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ПЗ1	Что такое «антресоль» (в терминах и определениях принятых в СНиП 31-03-2001)?	площадка внутри здания, на которой размещены помещения различного назначения (производственные, административно-бытовые или для инженерного оборудования)	одноярусное сооружение (без стен), размещенное в здании или вне его, опирающееся на самостоятельные опоры, конструкции здания или оборудования и предназначенное для установки, обслуживания или ремонта оборудования	подсобное помещение
ПЗ2	Что такое «этаж технический» (в терминах и определениях, принятых в СНиП 31-03-2001)?	этаж для размещения инженерного оборудования и прокладки коммуникаций	этаж при отметке пола помещений не ниже планировочной отметки земли	этаж при отметке пола помещений ниже планировочной отметки земли не более чем на половину высоты помещения
ПЗ3	На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются помещения и здания в зависимости от размещаемых в них технологических процессов и свойств находящихся веществ и материалов?	А, Б, В1-В4, Г, Д	А, Б, В, Г1-Г4, Д	А, Б1-Б4, В1-В4, Г, Д
ПЗ4	Как определяется общая площадь здания?	как сумма площадей всех этажей (надземных, включая технические, цокольного и подвальных), измеренных в пределах внутренних поверхностей наружных стен (или осей крайних колонн, где нет наружных стен), тоннелей, внутренних площадок, антресолей, всех ярусов внутренних этажерок, рамы, галерей (горизонтальной проекции) и переходов в другие здания	как сумма площадей всех этажей (за исключением технических и подвальных), измеренных в пределах внутренних поверхностей наружных стен (или осей крайних колонн, где нет наружных стен), тоннелей, внутренних площадок, антресолей, всех ярусов внутренних этажерок, рамы, галерей(горизонтальной проекции)	
ПЗ5	Включаются ли в общую площадь здания площади технического подполья высотой менее 1,8м до низа выступающих конструкций (в котором не требуются	нет	да	в отдельных случаях

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
	проходы для обслуживания коммуникаций)?			
П36	Как следует включать в общую площадь здания площадь помещений, занимающих по высоте два этажа и более в пределах многоэтажного здания (двухсветных и многосветных)?	в пределах одного этажа	как площадь двух этажей	зависит от проекта
П37	При определении этажности здания учитываются площадки, ярусы этажерок и антресоли, площадь которых на любой отметке составляет	более 40% площади этажа здания	более 50% площади этажа здания	более 60% площади этажа здания
П38	В какой части проекта и в соответствии с какими документами устанавливаются категории зданий и помещений?	в технологической части проекта в соответствии с СП 12.13130, нормами технологического проектирования	в архитектурно-строительной части в соответствии с отраслевыми нормами технологического проектирования	в технологической части проекта в соответствии со специальными перечнями, утвержденными в установленном порядке
П39	С учетом каких условий следует принимать архитектурные решения зданий?	градостроительных, климатических условий района строительства и характера окружающей застройки	климатических условий района строительства	градостроительных и климатических условий района строительства
П310	Что такое «этаж надземный» (в терминах и определениях, принятых в СНиП 31-03-2001)?	этаж при отметке пола помещений не ниже планировочной отметки земли	этаж при отметке пола помещений ниже планировочной отметки земли не более чем на половину высоты помещения 3 - этаж при отметке пола помещений ниже планировочной отметки земли не более чем на одну треть высоты помещения	
П311	Распространяется ли СНиП 31-03-2001 на здания и помещения военного назначения и подземные сооружения метрополитенов?	нет	да	на некоторые здания и помещения военного назначения, утвержденными в установленном порядке
П312	В случаях когда на предприятиях предусматривается возможность использования труда инвалидов, следует ли соблюдать дополнительные требования в зависимости от вида инвалидности?	да	нет	не нормируется

Тест: Сооружения промышленных предприятий

Литература для подготовки: СНиП 2.09.03-85 «Сооружения промышленных предприятий», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 29.12.1985 № 263, (ред. от 08.07.1998)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
СПП1	СНиП 2.09.03-85 распространяются на	проектирование новых и реконструируемых сооружений промышленных предприятий	проектирование сооружений специального назначения	проектирование промышленных сооружений со сроком эксплуатации до 5 лет
СПП2	Какой следует принимать ширину пешеходных тоннелей, галерей и эстакад?	не менее 1,5 м	не менее 2 м	не менее 1 м
СПП3	Какой следует принимать высоту пешеходных тоннелей и галерей от уровня пола до низа выступающих конструкций перекрытий или покрытий?	не менее 2,0 м	не менее 1,5 м	не менее 1 м
СПП4	Подвалы, каналы, тоннели, галереи и эстакады, в которых должны размещаться кабели, следует проектировать в соответствии с	СНиП 2.09.03-85 и Правилами устройства электроустановок	Правилами устройства электроустановок	СНиП 2.09.03-85
СПП5	Допускается ли предусматривать в пешеходных тоннелях и галереях прокладку трубопроводов, транспортирующих ядовитые, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, ядовитые и горючие газы, трубопроводов паровых тепловых сетей, а также транзитных кабелей любого назначения?	не допускается	допускается	допускается, если это необходимо по требованиям технологического процесса
СПП6	Допускается ли при проектировании открытых крановых и разгрузочных железнодорожных эстакад для защиты работающих от неблагоприятных метеорологических воздействий использовать помещения соседних зданий или зданий, к которым примыкают эстакады?	допускается, если расстояние от наиболее удаленных рабочих мест до этих помещений не превышает 300 м	допускается	не допускается
СПП7	Низ опорной плиты стальных опор открытых сооружений должен располагаться выше планировочной отметки земли	не менее чем на 150 мм	не менее чем на 100 мм	не менее чем на 50 мм
СПП8	Основные размеры подпорных стен (общая высота, ширина подошвы) следует назначать, как правило	кратными 0,3 м	кратными 0,1 м	кратными 0,5 м
СПП9	Расстояния между температурно-усадочными швами в монолитных бутобетонных и бетонных подпорных стенах без конструктивного армирования следует принимать	не более 10 м	не более 20 м	не более 30 м

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
СПП10	Расстояния между температурно-усадочными швами в монолитных бутобетонных и бетонных подпорных стенах при наличии конструктивного армирования следует принимать	не более 20 м	не более 10 м	не более 25 м
СПП11	Расстояния между температурно-усадочными швами в сборных железобетонных конструкциях следует принимать	не более 30 м	не более 25 м	не более 20 м
СПП12	Какую высоту ограждения должны иметь подпорные стены в местах, где возможно движение пешеходов?	1 м	1,2 м	0,8 м
СПП13	В выемках железнодорожного полотна минимальное расстояние от оси ближайшего железнодорожного пути до наружной грани подпорной стены на уровне подошвы шпал и выше на прямых участках должно быть	не менее 3,1 м	не менее 3 м	не менее 2,5 м
СПП14	Допускается ли устройство подвалов с техническим этажом для кабельных разводов?	допускается по технологическим требованиям	допускается	не допускается
СПП15	Допускается ли в однопролетных подвалах размер пролета 7,5 м?	допускается, если это обусловлено технологическими требованиями	допускается	не допускается
СПП16	Какой следует принимать высоту технического этажа для кабельных разводов в подвалах?	не менее 2,4 м	не менее 2,2 м	не менее 2,0 м
СПП17	Высота проходов в подвалах (в чистоте) должна назначаться	не менее 2 м	не менее 2,4 м	не менее 2,2 м
СПП18	Обратную засыпку пазух котлована надлежит производить с двух противоположных сторон подвала с перепадом по высоте	не более 1 м	не более 1,2 м	не более 1,5 м
СПП19	Какой должна быть высота и ширина тоннелей, каналов (между выступающими частями несущих конструкций)?	кратными 0,3 м	кратными 0,2 м	кратными 0,5 м
СПП20	В тоннелях и каналах необходимо предусматривать	продольный уклон не менее 0,002 и поперечный уклон не менее 0,01	продольный уклон не менее 0,04 и поперечный уклон не менее 0,01	продольный уклон не менее 0,006 и поперечный уклон не менее 0,05
СПП21	Продольный уклон пешеходных тоннелей следует принимать	не более 0,04	не менее 0,04	не более 0,02
СПП22	Допускается ли устраивать пол без продольного уклона?	допускается при соответствующем обосновании	допускается	не допускается

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
СПП23	При расположении тоннелей и каналов внутри цехов минимальное заглубление верха перекрытий от отметки чистого пола следует, как правило, принимать	0,3 м	0,4 м	0,2 м
СПП24	Если выходы из конвейерных, коммуникационных и кабельных тоннелей ведут в помещение, то двери должны иметь предел огнестойкости	не менее 0,6 ч	не менее 0,4 ч	не менее 0,2 ч
СПП25	Каким следует назначать расстояние от тупикового конца тоннеля (включая кабельные) до ближайшего выхода?	не более 25 м	не более 30 м	не более 35 м
СПП26	Каким должен быть предел огнестойкости несгораемых материалов, из которых выполнены кабельные тоннели и каналы?	не менее 0,75 ч	не менее 0,6 ч	не менее 0,7 ч
СПП27	В каких случаях в тоннелях должны быть предусмотрены дополнительные люки?	если расстояние между выходами из тоннеля и вентиляционными шахтами превышает 30 м	если расстояние между выходами из тоннеля и вентиляционными шахтами превышает 25 м	если расстояние между выходами из тоннеля и вентиляционными шахтами превышает 50 м
СПП28	Каким следует принимать размер опускных колодцев по высоте?	кратным 0,6 м	кратным 0,3 м	кратным 0,4 м
СПП29	При проектировании монолитных железобетонных стен колодцев следует применять бетон класса не ниже	B15	B25	B10
СПП30	Как следует определять геометрический объем резервуаров для нефти и нефтепродуктов?	произведением горизонтального сечения резервуара на высоту стенки	произведением горизонтального сечения резервуара на высоту от дна до уровня максимального заполнения	произведением горизонтального сечения резервуара на высоту от дна до уровня до максимального подъема низа плавающих конструкций
СПП31	На каком расстоянии от наружной лестницы необходимо размещать люки-лазы в стенах резервуаров для нефти и нефтепродуктов?	не более 6 м	не более 3 м	не более 4 м
СПП32	Допускается ли расположение подошвы фундамента железобетонного резервуара ниже уровня подземных вод?	допускается при специальном обосновании	не допускается	допускается
СПП33	На каком уровне должна находиться отметка заложения дна железобетонного резервуара?	на 1 м выше максимального уровня подземных вод во время строительства и эксплуатации	на 1,5 м выше максимального уровня подземных вод во время строительства и эксплуатации	на 0,7 м выше максимального уровня подземных вод во время строительства и эксплуатации
СПП34	Высоту стен закровов следует принимать равной	3,6; 4,8 или 6 м	3,6 или 6 м	4,8 или 6 м

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
СПП35	Минимальное заглубление стен закровов от уровня пола или планировочной отметки земли следует принимать равным	0,6 м	1,2 м	0,3 м
СПП36	Минимальное превышение верха стен закровов над уровнем пола или планировочной отметки земли следует принимать равным	1,2 м	0,3 м	0,6 м
СПП37	Сколько этапов включает проектирование бункера?	2	1	3
СПП38	При какой температуре нагрева следует предусматривать термоизоляцию между износостойкой защитой и несущей конструкцией в стальных бункерах, предназначенных для горячих сыпучих материалов?	свыше 300°С	свыше 100°С	свыше 200°С
СПП39	При какой температуре нагрева следует предусматривать термоизоляцию между износостойкой защитой и несущей конструкцией в железобетонных бункерах, предназначенных для горячих сыпучих материалов?	свыше 100°С	свыше 200°С	свыше 300°С
СПП40	Допускается ли принимать силосы квадратными и многогранными?	допускается при соответствующем обосновании	допускается	не допускается
СПП41	Какие силосные корпуса допускается проектировать без деформационных швов?	железобетонные длиной до 48 м	железобетонные длиной до 24 м	железобетонные длиной до 36 м
СПП42	Допускается ли блокировка силосных корпусов с обслуживающими зданиями II категории огнестойкости?	допускается	не допускается	допускается при соответствующем обосновании
СПП43	Допускается ли применение стальных силосов для сыпучих материалов, хранение которых не допускается в железобетонных емкостях?	допускается	не допускается	допускается при соответствующем обосновании
СПП44	Допускается ли проектировать в виде оболочек покрытия отдельно стоящих круглых силосов при отсутствии надсилосного помещения?	допускается	не допускается	допускается при соответствующем обосновании
СПП45	Сколько эвакуационных выходов надлежит предусматривать из надсилосных помещений?	не менее двух эвакуационных выходов	не менее трех эвакуационных выходов	не менее одного эвакуационного выхода
СПП46	Какими должны быть ширина марша и уклон эвакуационных лестниц?	ширина марша не менее 0,8 м, уклон не более 1:1	ширина марша не менее 1,0 м, уклон не более 1:1.	ширина марша не менее 1,2 м, уклон не более 1:1
СПП47	Какими должны быть ширина марша и уклон наружных стальных маршевых лестниц, используемых для эвакуации людей?	ширина марша не менее 0,7 м, уклоном не более 1:1	ширина марша не менее 0,8 м, уклоном не более 1:1	ширина марша не менее 0,9 м, уклон не более 1:1

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
СПП48	Габариты угольных башен следует принимать	по горизонтали – кратными 0,3 м, по вертикали – кратными 0,6 м	по горизонтали – кратными 0,6 м, по вертикали – кратными 0,8 м	по горизонтали – кратными 0,3 м, по вертикали – кратными 0,8 м
СПП49	Следует ли предусматривать в угольных башнях грузопассажирский лифт до надъемкостной части?	следут	не следует	следует при соответствующем обосновании
СПП50	Необходимо ли предусматривать в помещениях угольной башни пожарно-питьевой водопровод?	необходимо для обеспечения пожарной безопасности	не обязательно	необходимо в отдельных случаях
СПП51	Допускается ли проектировать конструкции этажерок стальными?	допускается при невозможности использования типовых унифицированных железобетонных конструкций	не допускается	допускается
СПП52	В каких категориях помещений следует предусматривать защиту отдельных стальных конструкций от искрообразования?	А и Б	Б и В	А, Б и В
СПП53	По наружному периметру этажерок и площадок, открытых проемов в перекрытиях, лестниц и площадок лестниц (в том числе площадок на колонных аппаратах) необходимо предусматривать ограждения высотой	1 м	0,14 м	1,2 м
СПП54	Для каких категорий помещений следует предусматривать защиту, обеспечивающую предел огнестойкости конструкций стальных этажерок не менее 0,75 ч?	А, Б и В	Г и Д	для всех категорий

Тест: Фундаменты машин с динамическими нагрузками

Литература для подготовки: СНиП 2.02.05-87 «Фундаменты машин с динамическими нагрузками», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 16.10.1987 № 242

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ФМ1	Могут ли быть фундаменты машин с динамическими нагрузками металлическими?	да, при соответствующем обосновании	нет	только железобетонными монолитными
ФМ2	Под какие машины с динамической нагрузкой следует проектировать сборно-монолитные и сборные фундаменты?	под машины периодического действия (с вращающимися частями, с кривошипно-шатунными механизмами)	под все виды машин с динамическими нагрузками	под формовочные машины для литейного производства
ФМ3	Каким должен быть класс бетона по прочности на сжатие для монолитных и сборно-монолитных фундаментов?	не ниже В12,5	не ниже В35	не ниже В 7,5
ФМ4	Каким должен быть класс бетона по прочности на сжатие для сборных фундаментов?	не ниже В15	не ниже В7,5	не ниже В12,5
ФМ5	Каким должен быть класс бетона в случае одновременного воздействия на фундамент динамической нагрузки и повышенных технологических температур?	не ниже В15	не ниже В35	не ниже В75
ФМ6	Должны ли быть отделены фундаменты машин сквозным швом от смежных фундаментов здания, сооружения и оборудования и от пола?	да	нет	только от смежных фундаментов здания
ФМ7	Какой следует принимать высоту нижней фундаментной плиты в стенчатых и рамных фундаментах?	по расчету, но не менее 0,4 м	не менее 0,8 м	по расчету, но не менее 0,9 м
ФМ8	Каким должно быть расстояние от нижних концов болтов до подошвы фундамента?	не менее 100 мм	не менее 200 мм	не менее 350 мм
ФМ9	Какими следует принимать диаметры продольных и поперечных стержней при армировании подошвы фундаментов со стороны менее 3 м?	10 мм	25 мм	15 мм
ФМ10	Какую арматуру следует применять для армирования участков фундаментов, воспринимающих ударные нагрузки?	вязанную	сварную	не регламентируется
ФМ11	Какой защитный слой бетона следует принимать при армировании участков фундаментов, воспринимающих ударные нагрузки?	не менее 30 мм	не менее 40 мм	не менее 10 мм

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ФМ12	На каком расстоянии следует предусматривать температурно-усадочные швы для монолитных бетонных фундаментов машин?	20 м	15 м	25 м
ФМ13	В каком случае устройство временных температурно-усадочных швов не допускается?	если по технологическим требованиям предусмотрены мероприятия по регулированию температурного режима при укладке бетона	для железобетонных фундаментов	при отсутствии ограничения прогиба фундамента
ФМ14	Как следует определять амплитуду колебаний фундамента при групповой установке различного типа машин на общем фундаменте?	как сумму амплитуд колебаний, вызываемых работой каждой из машин	по наибольшей амплитуде	как сумму наименьших амплитуд колебаний, вызываемых работой машин
ФМ15	Для фундаментов каких машин расчет амплитуд колебаний допускается производить без учета передачи колебаний по грунту?	с импульсными нагрузками, устанавливаемыми на отдельных фундаментах	с периодическими нагрузками на отдельно стоящих фундаментах	со случайными нагрузками на отдельно стоящих фундаментах
ФМ16	Какие сваи следует применять для фундаментов машин с периодическими нагрузками?	сваи любых видов	сваи винтов металлические	сваи-оболочки железобетонные полые
ФМ17	Какие сваи следует применять для фундаментов машин ударного действия?	железобетонные сваи сплошного сечения	сваи-оболочки железобетонные круглого сечения	сваи любых видов
ФМ18	Каким следует принимать расстояние между центрами свай в свайных фундаментах?	не более 10d	не более 5d	не более 15d
ФМ19	Какими следует проектировать фундаменты машин с кривошипно-шатунными механизмами?	массивными или стенчатыми	рамными или облегченными	рамными
ФМ20	При какой массе падающих частей молота допускается устройство одного общего фундамента под несколько молотов при их расположении на одной линии?	до 3 т включительно	до 5 т включительно	до 2 т включительно
ФМ21	При какой массе падающих частей молота обязательно применение виброизоляции?	1 т и более	более 3 т	2 т и более
ФМ22	Какими следует проектировать фундаменты формовочных машин литейного производства?	железобетонными массивными	рамными	стенчатыми
ФМ23	Как следует ограничивать эксцентриситет приложения динамической нагрузки для уменьшения вращательных колебаний фундаментов формовочных машин с поворотного-перекидным механизмом?	до 5 - 10% размера стороны подошвы фундамента, в направлении которой происходит смещение точки приложения ударной нагрузки	до 10 - 15% размера стороны подошвы фундамента, в направлении которой происходит смещение точки приложения ударной нагрузки	до 3 - 15% размера стороны подошвы фундамента, в направлении которой происходит смещение точки приложения ударной нагрузки

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ФМ24	Как следует проектировать фундаменты под формовочные машины для производства сборного железобетона?	массивными в виде плит или блоков	рамными в виде отдельных железобетонных опор	стенчатыми в виде бетонных опор
ФМ25	Какими следует проектировать железобетонные конструкции фундаментов под оборудование копровых бойных площадок?	монолитными	сборно-монолитными	сборными
ФМ26	Из каких составляющих следует проектировать монолитные фундаменты дробилок?	из двух стен (между которыми пропускается транспортер), нижней и верхней плиты (или двух верхних поперечных ригелей)	фундаментной плиты и шaboта	из четырех поперечных рам, которые опираются на нижнюю плиту или на ростверк и связаны поверху между собой продольными балками
ФМ27	Какими следует предусматривать групповые фундаменты под несколько дробилок при однорядном расположении дробилок?	рамными	стенчатыми	массивными
ФМ28	Какую форму следует придавать подошве отдельных фундаментов конусных дробилок?	квадратную	прямоугольную	круглую
ФМ29	Какими следует проектировать фундаменты мельничных установок?	монолитными или сборно-монолитными	бетонными	железобетонными
ФМ30	Как следует проектировать фундаменты прессов?	в виде жестких плит или монолитных блоков	в виде отдельных железобетонных опор	в виде безбалочных или ребристых железобетонных плит
ФМ31	Как следует устанавливать в цеху станки с массой до 10 т?	на подстилающем слое пола	на фундаментах	на бетонных лентах
ФМ32	Как следует устанавливать в цеху станки с массой до 30т?	на устраиваемых в полу цеха утолщенных бетонных или железобетонных лентах	на бетонном подстилающем слое пола цеха	на резиновых лентах не менее 35 см
ФМ33	Каким должно быть расстояние от фундаментов высокоточных станков до фундаментов станков, работающих со значительными динамическими нагрузками (долбежные, строгальные и т.п.)?	не менее 15м	не менее 25м	не менее 30м

Тест: Автомобильные дороги

Литература для подготовки: СНиП 2.05.02-85* «Автомобильные дороги», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 17.12.1985 № 233

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
АД1.1	Какова расчетная интенсивность движения в транспортных единицах для магистральной федеральной дороги категории I-a (автомагистраль)?	св. 14000	св. 3000 до 7000	св. 7000
АД1.2	Как следует прокладывать автомобильные дороги I-III категорий?	в обход населенных пунктов с устройством подъездов к ним	через населенные пункты	в обход населенных пунктов без устройства подъездов к ним
АД1.3	Допускается ли предусматривать стадийное устройство дорожной одежды при строительстве дорог в сложных инженерно-геологических условиях, когда сроки стабилизации земляного полотна существенно превышают установленные сроки строительства?	допускается	допускается только для дорог IV и V категорий	не допускается
АД1.4	В каких случаях и для чего рекомендуется устраивать непрерывное освещение дороги?	если расстояние между соседними освещаемыми участками составляет менее 250 м, для того чтобы исключить чередование освещенных и неосвещенных участков	если расстояние между соседними освещаемыми участками составляет менее 500 м, для создания удобных и безопасных условий движения	если расстояние между соседними освещаемыми участками составляет менее 350 м, для создания однородных условий движения
АД1.5	Чему должно быть равно отношение максимальной яркости покрытия проезжей части к минимальной на участках дорог I категории?	не должно превышать 3:1	не должно превышать 5:1	не должно превышать 7:1
АД1.6	Каким должен быть показатель освещенности установок наружного освещения?	150	130	200
АД1.7	Где следует располагать опоры светильников на дорогах?	за бровкой земляного полотна	на бровке земляного полотна	на разделительной полосе шириной не менее 3 м
АД1.8	Когда следует производить включение и отключение освещения участков автомобильных дорог?	включение - при снижении уровня естественной освещенности до 15-20 лк, а отключение - при его повышении до 10 лк	включение - при снижении уровня естественной освещенности до 15-17 лк, а отключение - при его повышении до 10 лк	включение - при снижении уровня естественной освещенности до 12-15 лк, а отключение - при его повышении до 10 лк

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
АД1.9	Какие показатели следует учитывать при выборе вариантов трассы и конструкции автомобильной дороги?	технико-экономические показатели, степень воздействия дороги на окружающую природную среду в период строительства и во время эксплуатации, а также сочетание дороги с ландшафтом, отдавая предпочтение решениям, оказывающим минимальное воздействие на окружающую природную среду	технико-экономические и степень воздействия на окружающую природную среду во время эксплуатации	только технико-экономические показатели
АД1.10	Допускается ли проложение трасс по государственным заповедникам и заказникам, охраняемым урочищам и зонам, отнесенным к памятникам природы и культуры?	не допускается	допускается	допускается в отдельных случаях
АД1.11	В каких случаях земляное полотно следует проектировать без устройства резервов и кавальеров?	при проложении трассы дорог III-V категорий по пашням, орошаемым или осушаемым землям, а также по землям, используемым под ценные культуры	при проложении трассы дорог I-II категорий по землям, используемым под ценные культуры	при проложении трассы дорог I-V категорий по пашням, орошаемым или осушаемым землям, а также по землям, используемым под ценные культуры
АД1.12	Необходимо ли разрабатывать специальные мероприятия по обеспечению безопасного и беспрепятственного передвижения животных при пересечении автомобильной дорогой путей их миграции?	да	нет	только для дорог I и II категории
АД1.13	Что такое расчетная скорость?	наибольшая возможная (по условиям устойчивости и безопасности) скорость движения одиночных автомобилей при нормальных условиях погоды и сцепления шин автомобилей с поверхностью проезжей части, которой на наиболее неблагоприятных участках трассы соответствуют предельно допустимые значения элементов дороги	средняя скорость движения автомобилей при нормальных условиях погоды и сцепления шин автомобилей с поверхностью проезжей части	наибольшая возможная (по условиям устойчивости и безопасности) скорость движения автомобилей при неблагоприятных условиях погоды и сцепления шин автомобилей с поверхностью проезжей части
АД1.14	Каково допустимое отличие расчетной скорости на смежных участках автомобильных дорог?	20%	25%	10%

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
АД1.15	Какой должна быть величина нагрузки на одиночную наиболее нагруженную ось двухосного автомобиля для расчета прочности дорожных одежд, а также проверки устойчивости земляного полотна для дорог I-IV категории?	100 кН (10тс)	60 кН (6тс)	75 кН (7,5тс)
АД1.16	Каким должно быть число полос движения для дорог II категории?	2	4	6
АД1.17	В зависимости от чего следует устанавливать число полос движения на дорогах I категории?	в зависимости от интенсивности движения и рельефа местности	в зависимости только от рельефа местности	в зависимости только от интенсивности движения
АД1.18	В зависимости от чего следует назначать поперечные уклоны проезжей части (кроме участков кривых в плане, на которых предусматривается устройство виражей)?	от числа полос движения и климатических условий	от рельефа местности	от числа полос движения
АД1.19	Поперечный уклон какой величины принимается на гравийных и щебеночных покрытиях?	25-30%	30-40%	40-60%
АД1.20	Какой должна быть величина уклонов обочин при двухскатном поперечном профиле относительно поперечных уклонов проезжей части?	на 10 - 30 % больше поперечных уклонов проезжей части	на 10 - 30 % меньше поперечных уклонов проезжей части	на 20 % больше поперечных уклонов проезжей части
АД1.21	Уклон какой величины допустимо принимать для обочин, укрепленных дернованием, в районах с небольшой продолжительностью снегового покрова и отсутствием гололеда?	50-80%	30-40%	50-60%
АД1.22	Каким образом следует проектировать трассу дорог?	как плавную линию в пространстве со взаимной увязкой элементов плана, продольного и поперечного профилей между собой и с окружающим ландшафтом, с оценкой их влияния на условия движения и зрительное восприятие дороги	как прямую линию в пространстве со взаимной увязкой элементов плана и с увязкой с окружающим ландшафтом	как некоторую линию в пространстве с соблюдением принципа зрительного ориентирования водителей
АД1.23	Какой следует принимать ширину переходно-скоростных полос автодороги?	равной ширине основных полос проезжей части	равной ½ ширины основных полос проезжей части	равной 1½ ширины основных полос проезжей части

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
АД1.24	Допускается ли использовать в пределах рабочего слоя особые грунты без специальных технико-экономических обоснований, учитывающих результаты их непосредственных испытаний?	не допускается	допускается	допускается только для дорог III категории
АД1.25	Какое возвышение бровки насыпи над расчетным уровнем снегового покрова необходимо назначать для дорог I категории?	менее 1,2 м	менее 0,7 м	менее 0,4 м

Тест: Автомобильные дороги

Литература для подготовки: СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 20.08.1985 № 133

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
АД1	Как часто при операционном контроле качества работ по устройству дорожной одежды следует контролировать по каждому укладываемому поперечный уклон?	не реже чем через каждые 100 м	не реже чем через каждые 1000 м	не реже чем через каждые 1500 м
АД2	Сколько притрассовых стоянок завода по приготовлению цемента- и асфальтобетонных смесей должна обслуживать одна притрассовая база при темпах строительства автомобильных дорог более 50 км в год?	от 1 до 3 притрассовых стоянок завода	5 притрассовых стоянок завода	8 притрассовых стоянок завода
АД3	В какое время года следует проводить расчистку дорожной полосы от леса и кустарника в районах вечной мерзлоты при строительстве дорог по методу сохранения грунтов в основании насыпи в мерзлом состоянии?	только в зимний период	только в летний период	в любое время года
АД4	Когда должны быть закончены насыпи высотой более 3 м из пылеватых и тяжелых глинистых грунтов перед устройством асфальто- и цементобетонных покрытий?	за 12 мес. до устройства покрытий	за 6мес. до устройства покрытий	за 10 мес. до устройства покрытий.
АД5	Как следует проводить контроль плотности верхнего слоя грунта?	не реже чем через 50 м, на глубине, равной 1/3 толщины уплотняемого слоя, но не менее 8 см	не реже чем через 100 м, на глубине, равной 1/2 толщины уплотняемого слоя, но не менее 10 см	не реже чем через 150 м, на глубине, равной 1/3 толщины уплотняемого слоя, но не менее 15 см
АД6	Какой может быть продолжительность работ по распределению, профилированию и уплотнению каменного материала влажностью до 3% при температуре воздуха от 0 до минус 5°C?	не должна превышать 4 ч	не должна превышать 8 ч	не должна превышать 6 ч
АД7	Щебень какой фракции следует использовать для устройства оснований из активных доменных шлаков?	размером не более 70 мм	размером не менее 50 мм	размером не более 100 мм
АД8	Как следует начинать укладку при мощении автодорог колотым и булыжным камнем?	с краевых рядов с обеих сторон проезжей части	по ширине проезжей части	с центральных рядов проезжей части
АД9	Как следует уплотнять мостовые из колотого и булыжного камня?	сначала механическими трамбовками, а затем катками	только катками	только механическими трамбовками
АД10	Как следует уплотнять брусчатку и мозаиковую мостовую?	механическими трамбовками от края проезжей части к середине по рядам	механическими трамбовками от середины проезжей части к краям поперек рядов	катками от края проезжей части к середине по рядам

Тест: Железные дороги колеи 1520 мм

Литература для подготовки: СНиП 32-01-95 «Железные дороги колеи 1520 мм», утверждены Постановлением Минстроя России от 18.10.1995 № 18-94

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
Т.ЖД1	Каким следует принимать руководящий уклон на международных магистральных линиях?	не более 12,5 ‰ независимо от грузонапряженности	не менее 15 ‰ независимо от грузонапряженности	не менее 12,5 ‰ в зависимости от грузонапряженности
Т.ЖД2	Каким должно быть расстояние между осями второго и третьего пути при скорости движения пассажирских поездов свыше 140 км/ч на участках, где эти скорости могут быть реализованы?	не менее 10000 мм	не менее 8000 мм	не менее 4100 мм
Т.ЖД3	Какова максимальная скорость движения пассажирских поездов на особогрузонапряженных линиях?	до 120 км/ч (при соответствующем обосновании допускается до 160 км/ч)	до 120 км/ч	до 80 км/ч (при соответствующем обосновании допускается до 120 км/ч)
Т.ЖД4	Кем устанавливается техническая готовность железной дороги к вводу во временную эксплуатацию?	комиссионно генеральным подрядчиком и органами управления в области железнодорожного транспорта	руководящим составом линейных предприятий и отделений железной дороги	начальником железной дороги
Т.ЖД5	Какой должна быть минимальная ширина обочины со стороны, противоположной расположению проектируемого второго пути?	не менее 0,5 м	не менее 1,5 м	не менее 2,5 м
Т.ЖД6	Каким должно быть поперечное очертание верха земляного полотна, сооружаемого сразу под два пути?	в виде треугольника высотой 0,2 м с основанием, равным ширине земляного полотна	в виде трапеции шириной поверху 2,3 м, высотой 0,15 м и с основанием, равным ширине земляного полотна	в виде трапеции шириной поверху 3,2 м, высотой 0,55 м и с основанием, равным ширине земляного полотна
Т.ЖД7	Какой грунт должен при меняться при отсыпке насыпей из скальных грунтов в верхней части насыпи толщиной не менее 0,5 м?	щебенисто-дресвяный или гравийно-галечный грунт с крупностью фракций не более 0,2 м	щебенистый (галечниковый) с массой частиц крупнее 10 мм, составляющей более 50% массы сухого грунта	песчаный , в сухом состоянии, не обладающий пластичностью во влажном состоянии и содержащий менее 50% по массе частиц крупнее 2 мм
Т.ЖД8	Как должно видоизменяться земляное полотно железной дороги на подходах к большим мостам ?	должно быть расширено на 0,5 м в каждую сторону на протяжении 10 м от задней грани устоев, а на последующих 25 м постепенно сведено до нормальной ширины	должно быть сужено на 0,3 м в каждую сторону на протяжении 5 м от задней грани устоев, а на последующих 35 м постепенно возвращено к обычной ширине	остается без изменений

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
Т.ЖД9	Какой должна быть толщина защитных слоев из дренирующего грунта без применения геотекстильных материалов в основании земляного полотна железной дороги?	должна назначаться расчетом, но в зависимости от климатических условий не менее 0,8 м - для суглинков и глин, 0,5 м - для супесей	вне зависимости от климатических условий должна быть не менее 0,5 м- для суглинков и глин, 0,3 м - для супесей	должна назначаться расчетом, в зависимости от климатических условий
Т.ЖД10	Какова допустимая деформация равномерного морозного пучения, устанавливаемая с учетом защитного слоя для особогрузонапряженных железных дорог?	20 мм	35 мм	45 мм
Т.ЖД11	Какова особенность земляного полотна двупутных железнодорожных линий в метелевых районах?	должно быть преимущественно в виде насыпи высотой над уровнем расчетной толщины снежного покрова 1,0 м	должно быть в виде насыпи высотой над уровнем расчетной толщины снежного покрова 0,7 м	должно быть в виде насыпи высотой над уровнем расчетной толщины снежного покрова 1,5 м
Т.ЖД12	На каком расстоянии от оси пути должны устраиваться на разделительном полотне притрассовые дороги на участках с активным развитием термокарста?	не ближе 100 м	не дальше 80 м	на расстоянии 180 м
Т.ЖД13	Какой должна быть длина рельсов, укладываемых в звеньевом пути?	25 м	40 м	55 м
Т.ЖД14	Какое количество болтов должно быть предусмотрено для стыков рельсов в звеньевом пути?	шесть	восемь	двенадцать
Т.ЖД15	На каком земляном полотне железной дороги при использовании щебеночного или асбестового балласта следует укладывать двухслойную балластную призму?	на земляном полотне из глинистых грунтов, мелких и пылеватых песков	на земляном полотне из глинистых грунтов	на земляном полотне из скальных, крупнообломочных грунтов и песков (за исключением мелких и пылеватых)
Т.ЖД16	На каком балласте следует укладывать звеньевой путь при преобладании в основании земляного полотна просадочных и сжимаемых грунтов?	на гравийно-песчаном и гравийном балласте	на щебеночном балласте	на асбестовом балласте
Т.ЖД17	Какие рельсы следует укладывать в горловинах сортировочных горок, мощностью более 1500 вагонов в сутки?	рельсы Р65 новые	Р65 старогондние	рельсы Р60 новые

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
Т.ЖД18	Какой должна быть ширина балластной призмы поверху на прямых однопутных участках (при всех видах балласта) на скоростных и особогрузонапряженных линиях?	не менее 3,85 м	не более 3,55 м	не менее 2,25 м
Т.ЖД19	Допустима ли прокладка трубопроводов через тело земляного полотна железной дороги?	не допускается для всех типов трубопроводов	допускается для магистральных трубопроводов	допускается для коммунально-сетевых трубопроводов
Т.ЖД20	Как следует располагать трубопроводы, пересекающие земляное полотно железной дороги?	под земляным полотном вне горловины станций на расстоянии не менее 20 м от стрелочных переводов	над земляным полотном вне горловины станций на расстоянии не менее 30 м от стрелочных переводов	под земляным полотном при согласовании с администрацией железной дороги

Тест: Тоннели железнодорожные и автодорожные

Литература для подготовки: СНиП 32-04-97 «Тоннели железнодорожные и автодорожные», утверждены Постановлением Госстроя России от 29.07.1997 № 18-41

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
Т.ТЖА1	Как следует располагать камеры в железнодорожных и автомобильных тоннелях?	с каждой стороны тоннеля не более чем через 300 м, в шахматном порядке	с правой стороны тоннеля не более чем через 500 м	с каждой стороны тоннеля не более чем через 150 м, друг против друга
Т.ТЖА2	Каким должно быть расстояние между эвакуационными выходами (сбояками) в железнодорожных тоннелях протяженностью более 3000 м?	300 м	600 м	900 м
Т.ТЖА3	Каким должно быть расстояние между и камерами безопасности в автодорожных тоннелях протяженностью более 1500 м?	600 м	450 м	250 м
Т.ТЖА4	Надлежит ли устраивать раструбный участок в строящихся тоннелях длиной свыше 100 м с односторонним движением со скоростью более 100 км/ч в железнодорожных и 90 км/ч в автодорожных тоннелях?	да, во въездной зоне	да, в выездной зоне	нет
Т.ТЖА5	На каком расстоянии в автодорожных тоннелях длиной более 1000 м при отсутствии остановочных полос следует устраивать уширения с площадками для аварийной остановки транспортных средств?	через каждые 750 м	через каждые 150 м	через каждые 250 м
Т.ТЖА6	Каким должен быть продольный уклон в железнодорожных и автодорожных тоннелях (за исключением участков переходных вертикальных кривых)?	не менее 3 ‰	не менее 8 ‰	не менее 10 ‰
Т.ТЖА7	Каким может быть максимальный продольный уклон в автодорожных тоннелях длиной до 500 м в сложных топографических и инженерно-геологических условиях?	60 ‰	40 ‰	30 ‰
Т.ТЖА8	Какой класс по прочности на сжатие следует использовать для железобетонных монолитных обделок и опускных секций подводных тоннелей?	не ниже В25	не ниже В15	не ниже В30
Т.ТЖА9	Каким должно быть расстояние между температурно-осадочными деформационными швами в обделках из монолитного железобетона?	40	20	60

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
Т.ТЖА10	Какие дополнительные швы следует устраивать при пересечении тоннелем тектонических трещин или контакта между грунтами различной крепости?	деформационные	антисейсмические	температурно-осадочные
Т.ТЖА11	Как следует подразделять нагрузки и воздействия по продолжительности их действия на тоннельные конструкции?	на постоянные и временные	на длительные и кратковременные	на обычные и особые
Т.ТЖА12	Какими принято считать нагрузки и воздействия от внутритоннельного и наземного транспорта?	кратковременными	постоянными	длительными
Т.ТЖА13	К каким нагрузкам на тоннельные конструкции следует относить сейсмические и взрывные воздействия?	к особым	к кратковременным	к длительным
Т.ТЖА14	Допустимо ли образование трещин в бетонных и железобетонных обделках тоннеля, возводимых в обводненных грунтах без устройства гидроизоляции?	не допустимо	допустимо	допустимы трещины шириной не более 0,2 мм
Т.ТЖА15	Допускается ли раскрытие трещин в обделках при наличии гибкой гидроизоляции или металлоизоляции в обводненных грунтах?	допускается не более 0,2 мм	не допускается	допускается не более 0,15 мм
Т.ТЖА16	Каким следует принимать коэффициент устойчивости подводных тоннелей?	не менее 1,2	не более 2,0	0,5
Т.ТЖА17	Кто должен вести систематические наблюдения в тоннелях за соответствием фактических инженерно-геологических условий проектным данным в части устойчивости забоя и изменения мощности и состава напластований грунтов?	геологическая служба подрядчика	проектная организация	технический заказчик
Т.ТЖА18	Кого в первую очередь следует ставить в известность об отклонениях инженерно-геологических условий от проектных данных, полученных в результате наблюдений за состоянием тоннеля?	проектные организации и технического заказчика	технического заказчика	подрядчика
Т.ТЖА19	Кто обслуживает все тоннели в период строительства и полной реконструкции?	профессиональные военизированные горноспасательные части	технический заказчик	проектная организация
Т.ТЖА20	Как должна быть выполнена балластная конструкция верхнего строения пути в железнодорожных тоннелях?	на щебеночном балласте, слой которого под шпалой в подрельсовых зонах должен иметь толщину не менее 0,35 м	на гравийно-песчаном балласте, слой которого под шпалой в подрельсовых зонах должен иметь толщину не менее 0,55 м	на асбестовом балласте, слой которого под шпалой в подрельсовых зонах должен иметь толщину не менее 0,85 м

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
Т.ТЖА21	Как могут располагаться стыки рельсовых плетей в пределах тоннеля длиной 300 м и менее?	расположение стыков не допускается	стыки должны быть вынесены за пределы тоннеля не меньше чем на 200 м	стыки могут находиться в пределах тоннеля на расстоянии 150 м друг от друга
Т.ТЖА22	Какой должна быть горизонтальная освещенность в железнодорожных тоннелях на уровне головки рельсов?	не менее 1 лк.	не менее 3 лк.	не менее 5 лк.
Т.ТЖА23	Каким должно быть отношение максимальной освещенности к средней на каждом участке с определенной нормой средней горизонтальной освещенности в автодорожных тоннелях?	не выше 3:1	не выше 2:1	не выше 4:1
Т.ТЖА24	При каком снижении естественной освещенности должно производиться включение вечернего и ночного режима освещения тоннеля?	до 100 лк.	до 80 лк.	до 150 лк.
Т.ТЖА25	Как должны располагаться пожарные посты в тоннелях?	через 60 м в нишах, камерах, по концам площадок для аварийной остановки транспорта (в автодорожных тоннелях)	через 40 м, по концам площадок для аварийной остановки транспорта	через 100 м в нишах и камерах
Т.ТЖА26	Как определяют минимальный запас огнетушащих средств на пожарных постах в тоннелях?	исходя из расчетного времени тушения одного пожара в тоннеле в течение 3 ч.	исходя из расчетного времени тушения одного пожара в тоннеле в течение 1 ч.	исходя из расчетного времени тушения одного пожара в тоннеле в течение 6 ч.

Тест: Метрополитены

Литература для подготовки: СНиП 32-02-2003 «Метрополитены», утверждены Постановление Госстроя России от 27.06.2003 № 120

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
T.M1	Какой должна быть глубина исследования грунтового массива в пределах предполагаемой сферы взаимодействия строительства и эксплуатации метрополитена с геологической средой?	глубина исследования должна превышать глубину заложения лотка тоннелей не менее чем на 10 м	глубина исследования должна превышать глубину заложения лотка тоннелей не менее чем на 5 м	глубина исследования должна быть равной глубине заложения лотка тоннелей
T.M2	Какой следует принимать пропускную способность линии метрополитена?	не более 40 пар поездов в час	не более 20 пар поездов в час	не более 10 пар поездов в час
T.M3	Каким должен быть продольный уклон подземных и закрытых наземных и надземных участков линии и путей метрополитена?	не менее 3% и не более 45%	не менее 5% и не более 25%	не менее 2% и не более 15%
T.M4	Какой должна быть ширина колеи на путях линии между внутренними гранями головок рельсов на прямых и кривых участках радиусом от 1200 м?	не более 1520 мм	не более 1540 мм	не более 1535 мм
T.M5	Какой системой вентиляции следует оборудовать подземные сооружения метрополитена?	тоннельной и местной вентиляции с искусственным побуждением воздуха	тоннельной	местной вентиляции с искусственным побуждением воздуха
T.M6	Для каких помещений метрополитена следует предусмотреть тоннельную вентиляцию?	для пассажирских помещений подземных и наземных закрытых станций, пересадочных коридоров между станциями, перегонных и тупиковых тоннелей, тоннелей соединительных веток, а также наземных закрытых участков линий	для подземных и наземных производственных и бытовых помещений	для тупиковых тоннелей, тоннелей соединительных веток и наземных закрытых участков линий
T.M7	Какой объем наружного воздуха на одного пассажира должна обеспечить тоннельная вентиляция метрополитена в часы пик?	не менее 50 м³/ч	не менее 30 м ³ /ч	не менее 80 м ³ /ч
T.M9	Каким должно быть расстояние от наземных вентиляционных киосков установок тоннельной вентиляции до магистральных улиц и дорог?	не менее 25 м	не менее 50 м	не менее 100м
T.M10	К какой категории по ПУЭ в части обеспечения надежности электроснабжения относятся установки управления движением поездов метрополитена?	к особой группе электроприемников I категории	к III категории	ко II категории

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
Т.М11	Какой полюс источника питания тяговой сети следует подводить к контактным рельсам?	положительный	отрицательный	любой
Т.М12	Оборудование и кабели какого номинального напряжения в контактной сети следует принимать при проектировании метрополитенов?	3 кВ	1 кВ	2 кВ
Т.М13	По истечении какого периода следует выполнять проверку эффективности защиты сооружений и устройств метрополитена от электрокоррозии?	по истечении первых двух лет эксплуатации линии	по истечении первого года эксплуатации линии	через каждые 6 мес.
Т.М14	Допускается ли проведение каких-либо работ в пределах технических и охранных зон метрополитена?	допускается только по согласованию с организациями, проектирующими и эксплуатирующими метрополитен	не допускается	допускается
Т.М15	К какой категории производственных объектов следует относить объекты строительства метрополитена, связанные с ведением горнопроходческих и строительно-монтажных работ в подземных условиях?	к категории опасных производственных объектов	к категории особо опасных и технически сложных объектов	к категории уникальных объектов
Т.М16	Какие пути линии метрополитена считаются главными?	пути для обращения на линии поездов с пассажирами	пути для оборота поездов, отстоя и технического обслуживания подвижного состава	пути для соединения путей линии с путями электродепо или путями другой линии

Тест: Магистральные трубопроводы

Литература для подготовки: СНиП 2.05.06-85* «Магистральные трубопроводы», утверждены Постановлением Госстроя России от 30.03.1985 № 30

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
MT1.1	Как классифицируются магистральные нефтепроводы и нефтепродуктопроводы?	в зависимости от диаметра трубопровода подразделяются на четыре класса	в зависимости от рабочего давления в трубопроводе подразделяются на два класса	в зависимости от условий работы подразделяются на три класса
MT1.2	Сколько этапов предполагает испытание участков трубопроводов, прокладываемых через водные преграды с зеркалом воды в межень менее 10 м?	в один этап в составе смонтированного трубопровода	в два этапа в составе смонтированного трубопровода	в три этапа в составе смонтированного трубопровода
MT1.3	Как определяются пределы области поиска при выборе трассы трубопровода между начальным и конечным пунктами?	пределы области поиска определяются эллипсом, в фокусах которого находятся начальный и конечный пункты	пределы области поиска определяются квадратом, в противоположных углах которого находятся начальный и конечный пункты	пределы области поиска определяются кругом, в противоположных концах диаметра которого находятся начальный и конечный пункты
MT1.4	Допускается ли прокладка магистральных трубопроводов в тоннелях железных и автомобильных дорог?	не допускается	допускается совместно с электрическими кабелями и кабелями связи	допускается при соответствующем техническом обосновании
MT1.5	Какая прокладка должна предусматриваться в местах пересечений магистральных трубопроводов с линиями электропередачи напряжением 110 кВ и выше?	только подземная прокладка трубопроводов под углом не менее 60°	только наземная прокладка	в зависимости от рельефа местности
MT1.6	На каком расстоянии надлежит предусматривать установку запорной арматуры на трубопроводах?	на расстоянии, определяемом расчетом, но не более 30 км	на расстоянии, определяемом расчетом, но не более 50 км	через каждые 15 км
MT1.7	Каким должно быть расстояние в свету между трубопроводами при взаимном пересечении?	не менее 350 мм, а пересечение выполняться под углом не менее 60°	не менее 550 мм, а пересечение выполняться под углом не менее 70°	не менее 1000 мм, а пересечение выполняться под углом не менее 30°
MT1.8	Как должны располагаться кабельные линии технологической связи по отношению к трубопроводу диаметром до 500 мм?	с левой стороны трубопровода по ходу продукта на расстоянии не менее 8 м от оси трубопровода	с правой стороны трубопровода по ходу продукта на расстоянии не менее 10 м от оси трубопровода	с любой стороны трубопровода по ходу продукта на расстоянии не менее 15 м от оси трубопровода
MT1.9	На какое допускается приближать расстояние к трубопроводу кабельные линии технологической связи на участках государственного лесного фонда?	до 6 м независимо от диаметра трубопровода	до 15 м при диаметре трубопровода до 500мм	до 30 м при диаметре трубопровода свыше 500 мм

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
MT1.10	Какой тип защитных покрытий следует применять на трубопроводах сжиженных углеводородов, в болотистых, заболоченных, черноземных и поливных почвах?	усиленный тип	нормальный тип	любой из перечисленных типов
MT1.11	Какую толщину должны иметь лакокрасочные покрытия трубопроводов при надземной прокладке для защиты от атмосферной коррозии?	не менее 0,2 мм	не менее 0,5 мм	до 1,0 мм

Тест: Мосты и трубы. Основные положения

Литература для подготовки: СП 35.13330.2011 «СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
МТ.ОП1	Распространяется ли СП 35.13330.2011 на проектирование совмещенных мостов с движением по ним транспортных средств автомобильных и городских дорог и поездов железных дорог или метрополитена?	да	нет	только на проектирование совмещенных мостов с движением по ним транспортных средств автомобильных и городских дорог
МТ.ОП2	Следует ли при проектировании мостов и труб предусматривать меры по охране окружающей среды (предотвращение заболачивания, термокарстовых, эрозионных, наледных и других вредных процессов), по поддержанию экологического равновесия и охране рыбных запасов?	да	нет	следует предусматривать меры по охране окружающей природной среды
МТ.ОП3	Где допускается применение деревянных мостов?	на автомобильных дорогах ниже IV и V категорий	на путях и дорогах, предназначенных для перевозок горячих грузов	на железных дорогах промышленных предприятий без ограничения
МТ.ОП4	Что следует понимать под термином «средний» мост?	мост длиной свыше 25м до 100м	автодорожный мост длиной менее 100м, но пролетами свыше 60м	все вышеперечисленное
МТ.ОП5	Из чего следует исходить при назначении массы и размеров элементов сборных конструкций?	из возможности использования при монтаже и перевозке общестроительных и специализированных кранов и транспортных средств серийного производства	из мероприятий по необходимой защите элементов от повреждений, от засорения и загрязнения, вредных воздействий агрессивных средств	из условий обеспечения осмотра, и текущего содержания
МТ.ОП6	Какой должна быть ширина пешеходных мостов и тоннелей?	2,25 м - для мостов и 3,0 м - для тоннелей	2,5 м - для мостов и 3,0 м - для тоннелей	3 м - для мостов и 3,5 м - для тоннелей
МТ.ОП7	Какой должна быть средняя расчетная пропускная способность для пешеходных мостов и тоннелей и для лестниц в расчете на 1м ширины?	2000 чел/час - для мостов и тоннелей, 1500 чел/час - для лестниц	1500 чел/час - для мостов и тоннелей, 1200 чел/час - для лестниц	2500 чел/час - для мостов и тоннелей, 2000 чел/час - для лестниц

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
МТ.ОП8	Какие мосты следует предусматривать для пропуска селевых потоков?	однопролетные мосты отверстиями не менее 4м	однопролетные мосты отверстиями не более 4м	двухпролетные мосты отверстиями не более 3м
МТ.ОП9	Для каких водопропускных труб не допускается предусматривать полунапорный и напорный режимы работы?	для труб, располагаемых в районах со средней температурой наружного воздуха наиболее холодной пятидневки ниже минус 40град.С	для труб, располагаемых на железных дорогах общей сети для пропуска только наибольшего расхода, на всех остальных дорогах - расчетного расхода	для труб, располагаемых на скальных грунтах
МТ.ОП10	Чему должна быть равна высота пешеходных тоннелей в свету?	не менее 2,3 м	не менее 2,0 м	не более 1,85 м
МТ.ОП11	Размеры отверстий больших и средних мостов следует определять	с учетом подпора, естественной деформации русла, устойчивого уширения подмостового русла (срезки), общего и местного размылов у опор, конусов и регуляционных сооружений	с учетом намечаемого регулирования реки и требований планировки набережных	по средним скоростям течения воды, допустимым для грунта русла (в том числе на входе и выходе из сооружения), типов его укрепления и укрепления конусов
МТ.ОП12	Трубы под насыпями высотой 12м и менее при фундаментах на глинистых, суглинистых и супесчаных грунтах основания следует укладывать со строительным подъемом (по лотку), равным	1/50h (h-высота насыпи)	1/80h (h-высота насыпи)	1/40h (h-высота насыпи)
МТ.ОП13	Что должна обеспечивать конструкция мостового полотна железнодорожного моста?	все перечисленное	возможность прохода колес подвижного состава в случае схода их с рельсов	содержание и ремонт пути с использованием средств механизации
МТ.ОП14	Что должны иметь железнодорожные мосты полной длиной более 25м, а также все мосты высотой более 3м?	служебные проходы с перилами высотой не менее 1,10 м, располагаемые вне габаритов приближений строений	служебные проходы с перилами высотой не менее 1,10см	служебные проходы с перилами высотой не менее 95см, располагаемые вне габаритов приближений строений
МТ.ОП15	На каких мостовых сооружениях допускается не устраивать служебные проходы?	на мостовых сооружениях вне населенных пунктов при отсутствии пешеходного движения на мостовых сооружениях до 50м	на путепроводах и мостах грузовых дорог, изолированных от пешеходного движения	на мостовых сооружениях автомобильных дорог при интенсивности пешеходного движения 200 чел/сут и менее
МТ.ОП16	Какой должна приниматься ширина служебных проходов на автодорожных мостах?	0,75м	1,0м	1,2м

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
МТ.ОП17	Допускается ли неорганизованный сброс воды через тротуары (по всей длине пролетного строения)?	нет	да	в отдельных случаях
МТ.ОП18	Верх водоотводных трубок и дно лотков следует устраивать	ниже поверхности, с которой отводится вода, не менее чем на 1см	выше поверхности, с которой отводится вода, не менее чем на 1см	на поверхности, с которой отводится вода
МТ.ОП19	Чему должен быть равен внутренний диаметр водоотводных трубок?	не менее 150 мм	не более 130 мм	не менее 125 мм
МТ.ОП20	Чему должны быть равны расстояния между водоотводными трубками на ездовом полотне автодорожных и городских мостов вдоль пролета при продольном уклоне до 5 %?	не более 6м	12м	15м
МТ.ОП21	Допускается ли прокладка нефтепроводов и нефтепродуктопроводов на мостах?	нет	да	при специальном техническом обосновании

Тест: Мосты и трубы. Нагрузки и воздействия

Литература для подготовки: СП 35.13330.2011 «СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
МТ.НВ1	Какие из перечисленных нагрузок (воздействий) не относятся к постоянным? а - собственный вес конструкций, б - давление грунта от веса насыпи, в - горизонтальная поперечная нагрузка от центробежной силы, г - воздействие осадки грунта, д - температурные климатические воздействия?	в, д	б, в	в, г, д
МТ.НВ2	По какой формуле следует определять вертикальное давление грунта от веса насыпи на опоры мостов: (h - высота засыпки, м; γ_n - нормативный удельный вес грунта, кН/м ³ ; c_v - коэф-т вертикального давления; t_n - коэф-т нормативного бокового давления грунта засыпки береговых опор мостов)?	$p = \gamma_n \cdot h$	$p = c_v \cdot \gamma_n \cdot h$	$p = \gamma_n \cdot h \cdot t_n$
МТ.НВ3	От действия каких нагрузок определяется ползучесть бетона?	только от действия постоянных нагрузок	от действия постоянных и временных нагрузок	только от действия временных нагрузок
МТ.НВ4	Чему принимается равным показатель К - класс устанавливаемой нагрузки для капитальных сооружений?	14	10	11
МТ.НВ5	Во всех расчетах для элементов или отдельных конструкций мостов, воспринимающих временную нагрузку с нескольких путей или полос движения, нагрузку от подвижного состава с одного пути или полосы движения (где нагрузка приводит к самым неблагоприятным результатам) следует принимать с коэффициентом	$S_1 = 1,0$	$S_1 = 0,7$	$S_1 = 0,6$
МТ.НВ6	В каких случаях для балочных пролетных строений нагрузку от собственного веса допускается принимать равномерно распределенной по длине пролета?	если величина ее на отдельных участках отклоняется от средней величины не более чем на 10%	если величина ее на отдельных участках отклоняется от средней величины не более чем на 15%	если величина ее на отдельных участках отклоняется от средней величины не более чем на 5%
МТ.НВ7	Чему равной следует принимать нормативную нагрузку от веса мостового полотна одного железнодорожного пути при деревянных поперечинах и отсутствии тротуаров?	6,9 кН/м	12,7 кН/м	16,7 кН/м

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
MT.HB8	Следует ли принимать нормативную нагрузку для расчета мостов и труб на путях железных дорог промышленных предприятий, где предусмотрено обращение особо тяжелого железнодорожного подвижного состава, с учетом его веса?	да	нет	в отдельных случаях
MT.HB9	При одновременном загрузке железнодорожных путей и полос автомобильного движения временную вертикальную нагрузку, которая оказывает меньшее воздействие, следует вводить в расчет с дополнительным коэффициентом, определяемым по формуле	S2=1-0,010*л, л - длина загрузки пролетного строения нагрузкой, оказывающей меньшее воздействие	S2=1-0,002*л, л - длина загрузки пролетного строения нагрузкой, оказывающей меньшее воздействие	S2=1-0,001*л, л - длина загрузки пролетного строения нагрузкой, оказывающей меньшее воздействие
MT.HB10	Учитывается ли совместно с сейсмическим воздействием горизонтальное(боковое) давление грунта на устои от подвижного состава, находящегося на призме обрушения?	нет	да	в отдельных случаях
MT.HB11	Продольное усилие от торможения или силы тяги, передаваемое на неподвижные опорные части, следует принимать в размере	100% полного продольного усилия, действующего на пролетное строение	85% продольного усилия, действующего на пролетное строение	50% продольного усилия, действующего на пролетное строение
MT.HB12	Каким допускается принимать усилие, передающееся на опору с неподвижных опорных частей неразрезных и температурно-неразрезных пролетных строений (в случаях обоснованных расчетом)?	равным полной продольной нагрузке с пролетного строения за вычетом сил трения в подвижных опорных частях при минимальных коэффициентах трения, но не менее величины, приходящейся на опору при распределении полного продольного усилия между всеми промежуточными опорами пропорционально их жесткости	равным полной продольной нагрузке с пролетного строения за вычетом сил трения в подвижных опорных частях при максимальных коэффициентах трения	не более величины, приходящейся на опору при распределении полного продольного усилия между всеми промежуточными опорами пропорционально их жесткости
MT.HB13	Учитывается ли при расчете конструкций автодорожных и городских мостов воздействие ветра на безрельсовые транспортные средства и трамвай, находящиеся на этих мостах?	не учитывается	учитывается	учитывается в отдельных случаях

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
MT.HB14	Какой следует принимать горизонтальную поперечную ветровую нагрузку, действующую на отдельные конструкции моста, а также на поезд, находящийся на железнодорожном мосту?	равной произведению интенсивности ветровой нагрузки на рабочую ветровую поверхность конструкции моста и подвижного состава	равной произведению 0,59кПа на рабочую ветровую поверхность конструкции моста и подвижного состава	равной произведению 0,98кПа на рабочую ветровую поверхность конструкции моста и подвижного состава
MT.HB15	Какой следует принимать рабочую ветровую поверхность для проезжей части сквозных пролетных строений?	равной боковой поверхности ее балочной клетки, не закрытой поясом главной фермы	равной боковой поверхности наветренной главной балки	равной 20% площади, ограниченной контурами фермы
MT.HB16	Каким образом следует определять нормативную интенсивность ветровой нагрузки, учитываемой при строительстве и монтаже мостов и тоннелей?	исходя из возможного в намеченный период значения средней составляющей ветровой нагрузки в данном районе	исходя из возможного в намеченный период максимального значения ветровой нагрузки в данном районе	исходя из возможного в намеченный период минимального значения ветровой нагрузки в данном районе
MT.HB17	Какой следует принимать нормативную горизонтальную продольную ветровую нагрузку для сквозных пролетных строений?	равной 60% соответствующей полной нормативной поперечной ветровой нагрузке	равной 20% соответствующей полной нормативной поперечной ветровой нагрузке	равной 40% соответствующей полной нормативной поперечной ветровой нагрузке
MT.HB18	Надо ли учитывать продольную ветровую нагрузку на транспортные средства, находящиеся на мосту?	нет	да	в отдельных случаях
MT.HB19	Горизонтальное усилие от продольной ветровой нагрузки, действующей на пролетное строение, для мостов с балочными пролетными строениями следует принимать передающимся	на опоры в уровне центра опорных частей	на уровне оси ригеля рамы	
MT.HB20	Критическая скорость, отвечающая возникновению флаттера, найденная по результатам аэродинамических испытаний моделей или определенная расчетом, должна быть больше максимальной скорости ветра, возможного в районе расположения моста	не менее чем в 1,5 раза	не менее чем в 2 раза	не менее чем в 1,2 раза
MT.HB21	Среднюю по сечению нормативную температуру для бетонных и железобетонных элементов в теплое время года допускается принимать равной	нормативной температуре наружного воздуха за вычетом величины, численно равной $0,2a$, где a - толщина элемента (см), включая одежду ездового полотна автодорожных мостов, но не более 10град.С	нормативной температуре наружного воздуха	не более 15град.С

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
МТ.НВ22	Нормативные температуры воздуха в теплое $t_{n,т}$ и холодное $t_{n,х}$ время года следует принимать равными при разработке типовых проектов для конструкций, предназначенных для районов с расчетной минимальной температурой воздуха ниже минус 40град.С	$t_{n,т} = 40\text{град.С}$, $t_{n,х} = -50\text{град.С}$	$t_{n,т} = 40\text{град.С}$, $t_{n,х} = -40\text{град.С}$	
МТ.НВ23	Каким образом следует учитывать влияние солнечной радиации на температуру элементов?	в виде дополнительного нагрева на 10град.С освещенного солнцем поверхностного слоя толщиной 15см (включая одежду ездового полотна)	в виде дополнительного нагрева на 15град.С освещенного солнцем поверхностного слоя толщиной 15см (включая одежду ездового полотна)	в виде дополнительного нагрева на 10град.С освещенного солнцем поверхностного слоя толщиной 12см (включая одежду ездового полотна)

Тест: Мосты и трубы. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные расчетные требования

Литература для подготовки: СП 35.13330.2011 «СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
МТ.БК1	При определении ширины раскрытия трещин в элементах предварительно напряженных конструкций (в том числе и со смешанным армированием) напряжение в арматуре следует определять	без учета работы растянутой зоны бетона	с учетом работы растянутой зоны бетона	
МТ.БК2	Каким образом следует определять общую рабочую площадь сечения, если элементы конструкции выполнены из бетона разных классов?	с учетом соответствующих им модулей упругости	с учетом наибольшего модуля упругости	с учетом среднего значения модулей упругости
МТ.БК3	Учитывают ли в конструкциях, напрягаемых на бетон, на стадии его обжатия в рабочей площади бетона площадь закрытых и открытых каналов?	не учитывают	допускается учитывать площадь сечения закрытых каналов	необходимо учитывать площадь закрытых и открытых каналов
МТ.БК4	Следует ли в составных по длине (высоте) конструкциях производить проверки прочности и трещиностойкости в сечениях, совпадающих со стыками или пересекающих зону стыков?	да, следует	нет	достаточно проверки в сечениях, совпадающих со стыками
МТ.БК5	Стенки тавровых балок железнодорожных пролетных строений необходимо рассчитывать с учетом возможного на мосту поперечного смещения пути, принимаемого в размере	не менее 10см	не менее 15см	не менее 20см
МТ.БК6	Каким образом рекомендуется производить расчет стенок балок пролетных строений мостов по образованию трещин?	с учетом кручения и изгиба стенок (из их плоскости)	с учетом коэффициентов условий работы	с учетом правил расчета упругих материалов
МТ.БК7	При расчете предварительно напряженных элементов место передачи на бетон сосредоточенных усилий с напрягаемой арматуры следует принимать в конструкциях с внешними (концевыми) и внутренними (каркасно-стержневыми) анкерами	в месте опирания или закрепления анкеров	на расстоянии, равном 2/3 длины зоны передачи напряжений	в месте закрепления анкеров
МТ.БК8	Какой следует принимать длину зоны передачи на бетон усилий с напрягаемой стержневой арматуры периодического профиля при плавной передаче усилия?	равной 20d (d-диаметр стержня)	равной 25d (d-диаметр стержня)	равной 30d (d-диаметр стержня)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
МТ.БК9	Влияние усадки и ползучести бетона следует учитывать при определении	перечисленное в других пунктах	потерь предварительных напряжений в арматуре; снижения обжатия бетона в предварительно напряженных конструкциях	изменений усилий в конструкциях с искусственным регулированием напряжений; перемещений конструкций от постоянных нагрузок и воздействий
МТ.БК10	Допускается ли определять перемещения (деформации) конструкций от временных нагрузок без учета усадки и ползучести бетона?	допускается	допускается только без учета ползучести бетона	не допускается
МТ.БК11	Напряжения в элементах предварительно напряженных конструкций следует определять на стадии обжатия бетона по контролируемому усилию за вычетом	первых потерь	первых и вторых потерь	вторых потерь
МТ.БК12	Что следует относить к первым потерям в конструкциях с натяжением арматуры на бетон?	потери вследствие деформации анкеров, трения арматуры о стенки закрытых и открытых каналов, релаксации напряжений в арматуре (в размере 50% полных)	потери вследствие деформации анкеров, трения арматуры об огибающие приспособления, релаксации напряжений в арматуре (в размере 50% полных), температурного перепада, быстронатекающей ползучести, а также от деформации форм	потери вследствие усадки и ползучести бетона, релаксации напряжений в арматуре (в размере 50% полных), смятия под витками спиральной или кольцевой арматуры, навиваемой на бетон, деформации стыков между блоками в составных по длине конструкциях
МТ.БК13	Что следует относить ко вторым потерям в конструкциях с натяжением арматуры на упоры?	потери вследствие усадки и ползучести бетона, релаксации напряжений в арматуре (в размере 50% полных)	релаксации напряжений в арматуре (в размере 50% полных), смятия под витками спиральной или кольцевой арматуры, навиваемой на бетон, деформации стыков между блоками в составных по длине конструкциях	потери вследствие деформации анкеров, трения арматуры об огибающие приспособления, релаксации напряжений в арматуре (в размере 50% полных), температурного перепада, быстронатекающей ползучести, а также от деформации форм (при натяжении арматуры на формы)
МТ.БК14	Допускается принимать, что вторые потери от релаксации напряжений в арматуре (в размере 50% полных) происходят равномерно и полностью завершаются в течение	одного месяца после обжатия бетона	двух недель после обжатия бетона	трех месяцев после обжатия бетона
МТ.БК15	Каким следует принимать суммарное значение первых и вторых потерь при проектировании?	равным не менее 98МПА	равным не менее 95МПА	равным не менее 89МПА
МТ.БК16	Каким образом рассчитываются звенья круглых железобетонных труб?	только на изгибающие моменты (без учета продольных и поперечных сил)	с учетом продольных и поперечных сил	как рамы замкнутого контура

Тест: Мосты и трубы. Общие положения

Литература для подготовки: СНиП 3.06.04-91 «Мосты и трубы»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
МТ.ОбП1	В соответствии с чем следует выполнять работы, не регламентированные СНиП 3.06.04-91?	в соответствии с указаниями ППР	в соответствии с указаниями СП 35.13330.2011 «СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы»	в соответствии с указаниями ПОС
МТ.ОбП2	Допускаются ли вырубка леса и кустарника, складирование материалов, устройство свалок отходов на примыкающих территориях за пределами отведенных строительных площадок?	не допускаются	допускается только складирование материалов	допускается только вырубка кустарников
МТ.ОбП3	Должна ли быть проведена планировка поверхности грунта и выполнены предусмотренные работы по рекультивации и благоустройству территории до сдачи сооружения в постоянную эксплуатацию на территории, где велись строительные работы?	да	да, в течение 3-х месяцев после сдачи сооружения в постоянную эксплуатацию	нет
МТ.ОбП4	Допускается ли изготовление сборных железобетонных, металлических и деревянных конструкций для мостов и труб на полигонах строительных организаций?	допускается при условии обеспечения установленных требований к качеству продукции и оформления соответствующего документа о качестве	не допускается	допускается изготовление только деревянных конструкций
МТ.ОбП5	Что необходимо обеспечивать при заготовке местных материалов (щебня, песка, лесоматериалов) на месте строительства?	контроль за качеством и исследованием свойств материалов в объеме, предусмотренном техническими требованиями на соответствующие материалы	необходимые для строительства объемы заготавливаемых материалов	очередность работ при заготовке материалов
МТ.ОбП6	Должны ли строительные организации до сдачи в эксплуатацию законченного строительством моста вести систематические наблюдения за его техническим состоянием?	да	да, если это предусмотрено в ППР	нет, для этого предусматриваются специальные службы
МТ.ОбП7	Осмотр труб и контроль за положением их звеньев (секций) должны осуществляться строительной организацией	через 2-3 месяца после засыпки труб грунтом	при засыпке труб грунтом	через 1 месяц после засыпки труб грунта
МТ.ОбП8	Когда допускается загрузка части моста, законченной в соответствии с проектом?	после ее обследования и составления акта промежуточной приемки	после составления акта о приемке законченной части моста	после ввода моста в эксплуатацию

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
МТ.ОбП9	Каким документом устанавливается порядок загрузки оконченной части моста?	ППР	в СНиП 3.06.04-91	в специальных технических условиях
МТ.ОбП10	Что принимается за рабочий горизонт воды при размещении строительной площадки и назначении вспомогательных сооружений и устройств?	наивысший, возможный в период выполнения работ, уровень воды, соответствующий расчетному расходу ее с вероятностью превышения до 10%	наивысший, возможный в период выполнения работ, уровень воды, соответствующий расчетному расходу ее с вероятностью превышения до 15%	наивысший, возможный в период выполнения работ, уровень воды, соответствующий расчетному расходу ее с вероятностью превышения до 20%
МТ.ОбП11	Допускается ли принимать рабочий горизонт воды, соответствующий расчетному расходу ее с вероятностью превышения до 50%?	допускается при соответствующем технико-экономическом обосновании	допускается	не допускается
МТ.ОбП12	Нужно ли согласовывать со службами судоходства и рыбного надзора графики выполнения работ при строительстве мостов на судоходных и сплавных реках?	да	нет	только со службами судоходства

Тест: Мосты и трубы. Устройство оснований и фундаментов

Литература для подготовки: СНиП 3.06.04-91 «Мосты и трубы», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 21.11.1991 № 17

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
MT.YO1	Глубина лидерных скважин должна составлять	0,9 заглубления свай в грунт	0,8 заглубления свай в грунт	0,7 заглубления свай в грунт
MT.YO2	В какие грунты допускается непосредственная забивка свай?	пластичномерзлые глинистые или суглинистые грунты, не имеющие твердых включений	мерзлые грунты	пластичномерзлые глинистые или суглинистые грунты, имеющие твердые включения
MT.YO3	Число свайных элементов с предельными значениями допускаемых отклонений для однорядных фундаментов или опор не должно превышать	25%	40%	15%
MT.YO4	Кто должен принимать решение о возможности использования элементов при фактических отклонениях свайных фундаментов от проектного положения, превышающих предельно допускаемые значения?	организация, проектировавшая фундаменты или безростверковые опоры	специальная мостостроительная организация	комиссия во главе с главным инженером, созданная в строительной организации для решения данного вопроса
MT.YO5	Избыточное давление воды или глинистый раствор допускается использовать для крепления поверхности скважин, разрабатываемых не ближе	40 м от существующих зданий и сооружений	50 м от существующих зданий и сооружений	25 м от существующих зданий и сооружений
MT.YO6	На какую глубину должен быть постоянно заглублен нож в грунт для предотвращения возможности наплыва песчаных или гравийно-песчаных грунтов в полость опускаемого колодца	0,5-1 м	1,0-1,5 м	0,5-0,75 м
MT.YO7	Допускается ли перерыв между окончанием разработки котлована и устройством фундамента мелкого заложения?	как правило, не допускается	как правило, допускается	допускается в отдельных случаях
MT.YO8	Каким способом должна удаляться вода из котлована?	способ удаления воды из котлована должен быть выбран с учетом местных условий и согласован с проектной организацией	открытый водоотлив или дренаж	водопонижение

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
МТ.УО9	Кем и как должно быть принято подготовленное основание до начала работ по устройству фундаментов?	по акту комиссией с участием заказчика и представителя строительной организации, а при необходимости - представителя проектной организации и геолога	по акту комиссией, созданной в строительной организации с участием представителей проектной организации	заказчиком
МТ.УО10	Блоки сборных фундаментов следует укладывать на тщательно выравненное песчаное основание или песчано-цементную подушку толщиной	не менее 5 см	не менее 10 см	не менее 2,5 см
МТ.УО11	Следует ли контролировать обеспечение необходимых недоборов грунта в котловане, недопущение переборов и нарушений структуры грунта основания в процессе устройства фундаментов?	да, необходимо	нет	следует в отдельных случаях
МТ.УО12	Следует ли контролировать соответствие характеристик вскрытых грунтов основания предусмотренным в проекте в процессе устройства фундаментов?	да	нет	в отдельных случаях

Тест: Мосты и трубы. Арматурные и бетонные работы

Литература для подготовки: СНиП 3.06.04-91 «Мосты и трубы», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 21.11.1991 № 17

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
МТ.АБ1	Допускается ли включение напрягаемой арматуры в цепь электросварочных аппаратов или заземления электроустановок?	запрещается	допускается	допускается в отдельных случаях
МТ.АБ2	Допускается ли применение монтажной сварки (прихваток) в случае, когда в проекте предусмотрена ручная вязка арматурных каркасов и сеток?	не допускается	допускается	допускается в отдельных случаях
МТ.АБ3	Результаты натяжения каждого арматурного элемента или группы элементов при их одновременном натяжении должны быть	занесены в журнал производства работ	приняты по акту	проконтролированы соответствующими методами
МТ.АБ4	Какие из перечисленных требований необходимо соблюдать при натяжении арматуры на бетон конструкций?	обжимаемая конструкция должна опираться в местах, указанных в проекте, а опорные узлы должны иметь свободу перемещений	обеспечить компенсацию снижения натяжения в арматурных элементах, натягиваемых первыми, перетяжкой или последующей подтяжкой части арматурных элементов	нужно соблюдать все перечисленные требования
МТ.АБ5	Что перечисленного необходимо сделать при натяжении арматуры на упоры?	предварительно выбрать слабины арматуры; при натяжении группы арматурных элементов или канатов подтянуть их с усилием, составляющим 20% контролируемого при натяжении, и закрепить в подтянутом положении	заинжецировать, обетонировать или покрыть антикоррозионными составами натянутую арматуру	отцентрировать относительно оси напрягаемой арматуры анкеры и домкраты
МТ.АБ6	Усилия натяжения арматуры с упоров на бетон конструкции следует передавать по достижении бетоном прочности не ниже указанной в проекте. Какие требования необходимо при этом соблюдать?	все перечисленные требования	конструкция должна быть оперта в местах, предусмотренных проектом, иметь свободу перемещения и не подвергаться нагрузкам, не предусмотренным проектом, в том числе реактивным от загружаемых упоров	обжатие конструкций должно быть выполнено плавно; порядок и последовательность отпуска отдельных арматурных элементов должны соответствовать проекту

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
МТ.АБ7	Слоем какой толщины следует обетонировать наружные анкерные устройства напрягаемых арматурных элементов?	не менее толщины защитного слоя основной конструкции	не менее 1,5 толщины защитного слоя основной конструкции	не менее 1,75 толщины защитного слоя основной конструкции
МТ.АБ8	Сколько сварных стыков первой категории контролируется при неразрушающем методе контроля?	100%	50%	15%
МТ.АБ9	Чему равна продолжительность хранения высокопрочной проволоочной арматуры, арматурных и стальных канатов в закрытых помещениях или специальных емкостях?	не более одного года	2 года	не более 6 месяцев
МТ.АБ10	Точность установки домкратов при групповом натяжении арматуры относительно равнодействующей усилия	10 мм	12 мм	15 мм
МТ.АБ11	Когда следует подавать в смеситель растворы добавок?	одновременно с водой	до воды	после воды
МТ.АБ12	Подлежит ли подаче в бетонируемую конструкцию бетонная смесь, потерявшая к моменту укладки заданную удобоукладываемость?	не подлежит	подлежит	подлежит после восстановления удобоукладываемости бетонной смеси добавлением воды на месте
МТ.АБ13	Следующий слой бетонной смеси необходимо укладывать	до начала схватывания бетона в предыдущем уложенном слое	после схватывания бетона в предыдущем уложенном слое	во время схватывания бетона в предыдущем уложенном слое
МТ.АБ14	В течение какого срока должна быть обеспечена защита открытых поверхностей бетона?	в течение срока, обеспечивающего приобретение бетоном прочности не менее 70%	в течение срока, обеспечивающего приобретение бетоном прочности не менее 50%	в течение срока, обеспечивающего приобретения бетоном прочности не менее 85%
МТ.АБ15	Высоту свободного сбрасывания бетонной смеси при бетонировании армированных конструкций следует принимать	не более 2 м	не более 1 м	не более 6 м
МТ.АБ16	Толщина укладываемого слоя бетонной смеси при уплотнении на виброплощадках виброподдонами или гибкими вибросистемами не должна превышать	40 см	25 см	12 см

Тест: Мосты и трубы. Специальные вспомогательные сооружения и устройства (СВСиУ)

Литература для подготовки: СНиП 3.06.04-91 «Мосты и трубы», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 21.11.1991 № 17

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
MT.CBC2	Какова область применения анкерных устройств?	при навесной и полунавесной сборке пролетных строений	при продольной надвижке пролетных строений	при погружении оболочек, устройстве свайных оснований и шпунтовых ограждений
MT.CBC3	При каком сроке службы деревянных конструкций допускается не предусматривать их защиту от загнивания?	менее 5 лет	менее 3 лет	2 года
MT.CBC4	Разрешается ли загрузка СВСиУ сверх указанных в проекте значений нагрузок?	запрещается	разрешается	разрешается при специальном обосновании
MT.CBC5	Должны ли СВСиУ, находящиеся в пределах судового хода, быть оборудованы судовой сигнализацией, специальными защитными конструкциями от навала судов и аварийными якорями?	должны быть оборудованы только судовой сигнализацией и специальными защитными конструкциями от навала судов	да, должны	должны быть оборудованы только аварийными якорями
MT.CBC6	В соответствии с чем следует выполнять земляные работы вблизи опор?	только в соответствии с ППР	в соответствии с ППР и СНиП 3.06.04-91	в соответствии со СНиП 3.06.04-91
MT.CBC7	Допускается ли при перекалке пролетных строений употреблять катки, имеющие различные диаметры и дефекты: овальность, заусенцы, выбоины или кольцевой износ?	не допускается	допускается употреблять катки, имеющие заусенцы	допускается
MT.CBC8	При выполнении работ с использованием плавучих систем всю акваторию следует предварительно обследовать и осуществить необходимые работы для обеспечения глубины воды под днищем	не менее 0,2 м	не менее 0,5 м	не менее 0,15 м
MT.CBC9	Применяемые при выполнении работ плавучие краны должны иметь остойчивость, допускающую осуществление монтажных работ	при скорости ветра до 10 м/с и волнении до 2 баллов (при высоте волны до 25см)	при скорости ветра до 12 м/с и волнении до 2 баллов	при скорости ветра до 5 м/с и волнении до 1 балла
MT.CBC10	При перемещении самоходных порталных и козловых кранов, не имеющих синхронизации движения ходовых тележек, неравномерность перемещения ног кранов не должна превышать	1/500 пролета крана	1/300 пролета крана	1/250 пролета крана

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
MT.CBC11	Опираие пролетных строений на домкраты допускается только через распределительную стальную плиту. Во всех случаях на верхнюю часть домкрата должна быть уложена	фанерная прокладка	стальная прокладка	прокладка из досок
MT.CBC12	Допускается ли приложение к домкратам усилий, не совпадающих с направлением хода поршня?	запрещается	допускается при определенных условиях	допускается
MT.CBC13	Когда необходимо производить осмотр и освидетельствование СВСиУ?	перед их загрузением и после прохода паводка	каждые 10 дней	в сроки, установленные в ППР
MT.CBC14	Чему должны быть равны отклонения отметок деревянных и стальных конструкций?	50 мм	30 мм	25 мм
MT.CBC15	Какой должна быть разность диаметров стальных катков на одной опоре?	0,3 мм	0,5 мм	0,1 мм
MT.CBC16	Какими приборами (устройствами) должен быть оборудован командный пункт плавучей системы?	радиотелефонной связью с буксирами, плавучими опорами и береговыми обустройствами	световой сигнализацией	звуковой и световой сигнализацией

Тест: Мосты и трубы. Правила обследований и испытаний

Литература для подготовки: СНиП 3.06.07-86 «Мосты и трубы правила обследований и испытаний», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 31.12.1986 № 77

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
МТ.ПИ1	Испытания и обкатку мостов допускается проводить	только после выполнения обследований	параллельно с выполнением обследований	до выполнения обследований
МТ.ПИ2	Мостостанциями называются	специализированные подразделения министерств и ведомств, осуществляющих строительство или эксплуатацию мостов и труб	комиссии, назначенные приказами руководителей министерств и ведомств, осуществляющих строительство или эксплуатацию сооружений	исследовательские подразделения вузов, имеющих кафедры мостов
МТ.ПИ3	Обследованию при приемке в эксплуатацию подлежат	все законченные строительством мосты	только мосты с опытными конструкциями	только мосты, имеющие большую повторяемость основных несущих элементов
МТ.ПИ4	Мосты с впервые применяемыми конструкциями при приемке в эксплуатацию должны быть	обследованы и испытаны	обследованы	обследованы и обкатаны
МТ.ПИ5	Испытания мостов и труб, находящихся в эксплуатации, должны проводиться	в случаях, когда решение вопросов, связанных с эксплуатацией сооружений, не может быть получено только расчетным путем по данным обследований	регулярно с периодичностью, установленной в ведомственных руководствах (инструкциях) по текущему содержанию сооружений	регулярно с периодичностью, установленной в проектной документации
МТ.ПИ6	Решения о проведении испытаний мостов и труб, находящихся в эксплуатации принимаются	организациями, осуществляющими эксплуатацию сооружений	мостостанциями, выполнявшими обследования сооружений	организацией, осуществлявшей проектирование сооружений
МТ.ПИ7	Положения программ испытаний автодорожных мостов в части определения величины испытательной нагрузки и схем намечаемых загрузок должны разрабатываться на основании	проектных расчетных материалов	программы испытаний, разработанной организацией, осуществляющей строительство или эксплуатацию сооружения	нормативов, разработанных соответствующими министерствами и ведомствами

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
МТ.ПИ8	Подготовительные работы, связанные с проведением обследований и испытаний эксплуатируемых мостов (устройство временных подмостей и смотровых приспособлений, предоставление испытательной нагрузки, регулирование движения на мосту и под мостом в период испытаний и др.), должны выполняться	организацией, в ведении которой находится объект	строительной организацией, возводившей объект	мостостанцией, проводящей обследования и испытания
МТ.ПИ9	Испытания мостов и труб не следует производить при температуре наружного воздуха ниже минус	20°С	25°С	22°С
МТ.ПИ10	При выполнении обследований мостов и труб вид и необходимый объем контрольных промеров определяются	руководителем работ мостостанции	организацией, осуществлявшей проектирование сооружения	заказчиком строительства
МТ.ПИ11	Техническая документация, необходимая для ознакомления при обследованиях и испытаниях законченных строительством мостов и труб предоставляется	генподрядчиком строительства или по его поручению строительной организацией, выполнявшей строительство	организацией, осуществлявшей подготовку проектной документации	заказчиком строительства
МТ.ПИ12	Предоставление необходимой технической документации для ознакомления при обследованиях и испытаниях эксплуатируемых сооружений осуществляется	организацией, в ведении которой находится сооружение	генподрядчиком строительства или по его поручению строительной организацией, выполнявшей строительство	организацией, осуществлявшей подготовку проектной документации
МТ.ПИ13	Для оценки условий движения по мостам транспортных средств и определения соответствия этих условий установленным требованиям проводятся	съемки с помощью геодезических инструментов	статические испытания	динамические испытания
МТ.ПИ14	При обследовании каких мостов необходимо измерять измерения температуры грунта в имеющихся термометрических трубках?	мостов, расположенных на вечномерзлых грунтах и рассчитанных на работу при сохранении вечной мерзлоты	мостов, расположенных в любых климатических зонах	мостов, расположенных в северных районах и построенных с использованием II принципа строительства на вечномерзлых грунтах

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
МТ.ПИ15	Обкатка мостов производится с целью	выявления нормального поведения конструкций под воздействием обращающихся на данной линии или дороге наиболее тяжелых эксплуатационных нагрузок	измерения общих и местных перемещений и деформаций моста и его частей	выявления величин динамических воздействий, создаваемых реальными подвижными нагрузками
МТ.ПИ16	При испытаниях мостов, рассчитанных по предельным состояниям, усилия, возникающие в любых элементах сооружения от испытательной нагрузки, не должны быть выше	усилий от подвижной временной вертикальной нагрузки, принятой в проекте, при коэффициенте надежности по нагрузке (или коэффициенте перегрузки), равном единице, и полном динамическом коэффициенте	120% усилий от временной вертикальной нагрузки, принятой в проекте, с полным динамическим коэффициентом	усилий от временной вертикальной нагрузки, соответствующей расчетной грузоподъемности сооружения
МТ.ПИ17	Точность определения весовых характеристик транспортных средств, используемых при статических испытаниях мостов, должна быть не менее	5 %	2,5 %	3 %
МТ.ПИ18	Обнаруженные при обследовании мостов и труб дефекты и повреждения конструкций следует оценивать с точки зрения их влияния на	несущую способность, долговечность и эксплуатационные качества сооружения	несущую способность и эксплуатационные качества сооружения	долговечность и эксплуатационные качества сооружения
МТ.ПИ19	При проведении работ по обследованию и испытаниям мостов и труб, движение по которым прекращается частично, разработка необходимых мероприятий по обеспечению безопасности работающих и их осуществление производятся	организацией, в ведении которой находится сооружение	руководителем мостостанции	комиссией, назначенной приказом руководителей министерств и ведомств, осуществляющих строительство или эксплуатацию сооружений.
МТ.ПИ20	При проведении испытаний мостов ударной нагрузкой запрещается приближаться к намеченному месту падения груза на расстояние	менее 3 м	менее 2,5 м	менее 1 м

Тест: Гидротехнические сооружения. Общие положения

Литература для подготовки: СНиП 33-01-2003 «Гидротехнические сооружения. Общие положения», утверждены Постановлением Госстроя России от 30.06.2003 № 137

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ГДТС.ОП1	Следует ли мероприятия по охране окружающей природной среды проектировать комплексно на основе прогноза ее изменения в связи с созданием гидротехнического комплекса?	да	нет	в отдельных случаях
ГДТС.ОП2	В зависимости от каких факторов гидротехнические сооружения подразделяются на классы?	от их высоты и типа грунтов основания, социально-экономической ответственности и последствий возможных гидродинамических аварий	от природных условий района строительства гидротехнического сооружения	от технико-экономических показателей
ГДТС.ОП3	Каким образом определяют класс второстепенных гидротехнических сооружений?	на единицу ниже класса основных сооружений данного гидроузла, но не выше III класса	равным классу основных сооружений данного гидроузла	на единицу выше класса основных сооружений данного гидроузла
ГДТС.ОП4	К какому классу следует относить временные сооружения?	к IV классу	к III классу	ко II классу
ГДТС.ОП5	Как следует устанавливать класс при совмещении в одном сооружении двух или нескольких функций различного назначения?	по сооружению, отнесенному к более высокому классу	по сооружению, отнесенному к более низкому классу	исходя из технико-экономических показателей
ГДТС.ОП6	К какому классу следует относить морские нефтегазопроводы и нефтехранилища?	к I классу	ко II классу	к III классу
ГДТС.ОП7	На какие сочетания нагрузок и воздействий следует рассчитывать гидротехнические сооружения?	на основные и особые	на постоянные и временные	на длительные и кратковременные
ГДТС.ОП8	Основные сочетания нагрузок и воздействий, на которые рассчитываются гидротехнические сооружения, включают	постоянные, временные длительные и кратковременные нагрузки и воздействия	постоянные и временные длительные нагрузки и воздействия	постоянные, временные длительные и особые нагрузки и воздействия
ГДТС.ОП9	Исходя из каких факторов надлежит принимать расчетные максимальные расходы воды при проектировании постоянных речных гидротехнических сооружений?	из ежегодной вероятности превышения (обеспеченности), устанавливаемой в зависимости от класса сооружений для двух расчетных случаев – основного и поверочного	из ежегодной вероятности превышения (обеспеченности), устанавливаемой в зависимости от класса сооружений для основного расчетного случая	из ежегодной вероятности превышения (обеспеченности), устанавливаемой в зависимости от класса сооружений для поверочного расчетного случая

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ГДТС.ОП10	Следует ли учитывать возможность повышения уровня воды против расчетного из-за возникновения заторных или зажорных явлений в строительный период?	да, следует	в зависимости от класса гидротехнического сооружения	желательно
ГДТС.ОП11	Что понимается под первой группой предельных состояний?	потеря несущей способности и (или) полная непригодность сооружений, их конструкций и оснований к эксплуатации)	непригодность к нормальной эксплуатации	частичная потеря несущей способности сооружений, их конструкций и оснований к эксплуатации
ГДТС.ОП12	Какие из перечисленных гидротехнических сооружений относятся к постоянным?	плотины, водосбросы, водоприемники и водозаборные сооружения	ледозащитные сооружения; разделительные стенки, отдельно стоящие служебно-вспомогательные причалы	устои и подпорные стены, не входящие в состав напорного фронта, берегоукрепительные сооружения портов, рыбозащитные сооружения
ГДТС.ОП13	В какое сочетание нагрузок и воздействий следует включать временные кратковременные нагрузки годовой вероятностью более 0,01?	в основное	в особое	во временное
ГДТС.ОП14	Укажите назначаемый срок службы основных гидротехнических сооружений I и II классов	100 лет	50 лет	25 лет

Тест: Основания гидротехнических сооружений

Литература для подготовки: СП 23.13330.2011 «СНиП 2.02.02-85 «Основания гидротехнических сооружений», утвержден Приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 824

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОГДТС1	Сколько групп предельных состояний следует выделять при проведении расчетов оснований гидротехнических сооружений?	две	три	четыре
ОГДТС2	Какие расчеты оснований гидротехнических сооружений относятся к первой группе?	расчеты общей прочности и устойчивости системы «сооружение-основание», расчеты перемещений, от которых зависят прочность и устойчивость	расчеты местной прочности оснований, перемещений и деформаций	расчеты фильтрационной прочности оснований, перемещений и деформаций
ОГДТС3	Чему равен коэффициент надежности для оснований гидротехнических сооружений I класса первой группы предельных состояний?	1,25	1,50	1,75
ОГДТС4	На какой срок должны прогнозироваться характер и интенсивность возможных изменений свойств грунтов оснований в процессе строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений?	на весь срок службы	на каждые 5 лет	на 15 лет
ОГДТС5	Каким методом следует выполнять определение характеристик прочности грунтов в стабилизированном состоянии?	методом трехосного сжатия по консолидированно-дренированной схеме	методом трехосного сжатия по неконсолидированно-недренированной схеме	методом одноплоскостного среза по неконсолидированно-недренированной схеме («быстрый срез»)
ОГДТС6	С помощью каких методов может быть определен модуль деформации скальных, мерзлых грунтов на стадии обоснования инвестиций?	с помощью сейсмоакустических методов	с помощью магнитного, электрического и вихретокового методов	с помощью радиоволнового и теплового методов
ОГДТС7	Когда используются расчетные геомеханические модели при проектировании оснований гидротехнических сооружений?	при расчетах и разработке конструкций сооружений, при обосновании их технической надежности, экологической безопасности и экономической целесообразности	при выборе района, участка и конкурирующих площадок размещения объекта, при компоновке сооружений объекта	при выборе типов сооружений, при конструировании сооружений, при составлении расчетных геомеханических схем и при обосновании экологической безопасности
ОГДТС8	Для каких сооружений следует проводить расчеты устойчивости (несущей способности) системы «сооружение-основание»?	для сооружений всех классов по предельным состояниям первой группы	для сооружений всех классов по предельным состояниям первой либо второй группы	для сооружений всех классов по предельным состояниям второй группы

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОГДТС9	По каким схемам следует рассматривать в расчетах возможность потери устойчивости гравитационных сооружений на нескальных основаниях?	по схемам плоского, смешанного и глубинного сдвигов	по схеме плоского или глубинного сдвига	по схеме общего обрушения откоса
ОГДТС10	Что следует принимать за верховую грань сооружения?	грань, со стороны которой действует сдвигающая нагрузка	грань, в направлении которой проверяется возможность сдвига	поверхность сооружения со стороны нижнего бьефа
ОГДТС11	Какие возможные схемы следует учитывать при плоской расчетной поверхности сдвига?	поступательный сдвиг и сдвиг с поворотом в плане	сдвиг вдоль ребер ломаной поверхности (продольный) и сдвиг с поворотом в плане	поступательный сдвиг и сдвиг под углом к ребрам ломаной поверхности сдвига (косой)
ОГДТС12	Какие поверхности сдвига могут быть потенциально опасными при расчете устойчивости?	проходящие по области контакта сооружения с основанием, внутри основания, частично по области контакта и частично внутри основания	привязанные к контакту сооружения с основанием, к системам трещин, разломам, зонам дробления в скальном массиве	проходящие внутри трещиноватого скального массива в направлениях, не совпадающих с трещинами
ОГДТС13	В каких случаях устройство противofiltrационных завес (преград) является обязательным?	когда основание сложено фильтрующими слабОВОДОУСТОЙЧИВЫМИ и быстрорастворимыми, суффозионно неустойчивыми грунтами	когда основание сложено водостойкими, несущими грунтами	в любых случаях
ОГДТС14	Какой должна быть проницаемость противofiltrационной завесы по отношению к проницаемости грунта основания?	должна быть меньше проницаемости грунта основания не менее чем в 10 раз	должна быть больше проницаемости грунта основания не менее чем в 10 раз	должна быть равна проницаемости грунта основания
ОГДТС15	Учитываются ли касательные напряжения, обусловленные действием вертикальных сил, при расчетах прочности сооружений?	не учитываются	учитываются	учитываются, если касательные напряжения превышают предельные
ОГДТС16	На какие сочетания нагрузок должен производиться расчет по деформациям?	на основные	на особые	на особые с учетом последовательности и скорости возведения сооружения
ОГДТС17	Когда разрешается возведение гидротехнического сооружения?	только после подготовки основания, выполненной в соответствии с проектом, и принятия его комиссией по акту	после завершения подготовки основания без учета береговых примыканий	только после подготовки основания, выполненной в соответствии с проектом
ОГДТС18	Как проводится контроль качества подготовки оснований в процессе строительства?	в рамках строительного контроля	в рамках государственного надзора	в рамках внутреннего (ведомственного) контроля

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ОГДТС19	Кто проводит контроль производства и приемку готовых работ?	совместно представители заказчика, проектной и строительной организаций	совместно представители заказчика и проектной организации	совместно представители проектной и строительной организаций
ОГДТС20	Кто создает группу авторского надзора и организует ее работу?	проектная организация по договору с заказчиком	проектная организация и строительная организации	заказчик
ОГДТС21	Кто создает службу геотехнического контроля?	строительная организация	проектная организация	заказчик
ОГДТС22	Кто выполняет контроль и оценку качества подготовки скальных и грунтовых оснований?	группа авторского надзора при участии инженера-геолога	представители проектной организации совместно с заказчиком	производственно-технический персонал строительной организации
ОГДТС23	Должна ли служба геотехнического контроля участвовать в приемке в эксплуатацию строительного водопонижения и при его ликвидации?	да	нет	только в приемке в эксплуатацию строительного водопонижения
ОГДТС24	Какие методы инженерной геофизики используются для наблюдения за изменениями уровня подземных вод?	сейсморазведка корреляционным методом преломленных волн, электроразведка методом вертикального электрического зондирования и георадиолокация	методы резистивиметрии и термометрии	радиоизотопные методы в одной или нескольких скважинах, а также модификация метода заряженного тела
ОГДТС25	С какой целью должны проводиться геофильтрационные наблюдения?	с целью характеристики и оценки влияния подземных вод на изменение состояния основания	с целью установления и количественной оценки изменений состава и свойств грунтов	с целью уточнения скорости и величин развития подруслового талика основания в плотинах талого типа

Тест: Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений

Литература для подготовки: СНиП 2.06.08-87 «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 26.02.1987 № 37

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
БЖК.ГдтС1	Каким следует принимать срок твердения (возраст) бетона для конструкций речных гидротехнических сооружений?	180 сут.	60 сут.	28 сут.
БЖК.ГдтС2	Какой бетон по прочности на сжатие следует применять для железобетонных элементов из тяжелого бетона, рассчитываемых на воздействие многократно повторяющейся нагрузки?	не ниже В15	не ниже В30	не ниже В45
БЖК.ГдтС3	Каким следует принимать начальный коэффициент поперечной деформации (коэффициент Пуассона) для массивных конструкций?	0,15	0,20	0,35
БЖК.ГдтС4	Арматурную сталь каких видов следует применять для армирования железобетонных конструкций гидротехнических сооружений?	стержневую арматурную сталь и проволочную арматурную сталь	холоднотянутую проволоку диаметром от 3 до 6 мм из низкоуглеродистой стали	горячекатаную арматуру периодического профиля из низколегированной кремнемарганцовистой стали
БЖК.ГдтС5	Каково предназначение постоянных швов в монолитных бетонных и железобетонных сооружениях?	обеспечение возможности взаимных перемещений частей сооружений в процессе строительства и в процессе эксплуатации	обеспечение снижения температурно-усадочных напряжений в бетоне в процессе возведения сооружений	обеспечение снижения усилий, вызванных неравномерной осадкой частей сооружения в строительный период
БЖК.ГдтС6	Каким должно быть расстояние между постоянными швами в бетонных сооружениях на скальном основании?	не более 30 м	не менее 50 м	не более 10 м
БЖК.ГдтС7	Каким должно быть расстояние в свету между стержнями рабочей арматуры по ширине сечения в массивных железобетонных конструкциях?	определяется крупностью заполнителя бетона, но не менее 2,5d (d - диаметр рабочей арматуры)	не менее 1,5d	равным диаметру рабочей арматуры
БЖК.ГдтС8	Какой необходимо принимать толщину защитного слоя бетона для рабочей арматуры в железобетонных конструкциях морских гидротехнических сооружений?	не менее 50 мм	не менее 30 мм	не более 45 мм

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
БЖК.ГдтС9	Как могут отличаться друг от друга диаметры стержней рядов, если стержни арматуры размещаются в два и более ряда?	не более чем на 40%	не более чем на 10%	не более чем на 20%
БЖК.ГдтС10	Каким следует принимать диаметр арматуры для каркасов и сеток, вязанных или изготовленных с применением контактной сварки?	не менее 6 мм	не менее 10 мм	15 мм
БЖК.ГдтС11	Допускается ли применение стыков внахлестку (без сварки и со сваркой) для растянутой рабочей арматуры в конструкциях, рассчитываемых на выносливость?	не допускается	допускается	допускается, если в одном сечении стыкутся две трети стержней растянутой рабочей арматуры
БЖК.ГдтС12	Что необходимо устанавливать во внецентренно сжатых линейных элементах?	хомуты	монтажную арматуру	распределительную арматуру
БЖК.ГдтС13	На каком расстоянии следует устанавливать хомуты в местах стыковки рабочей арматуры внахлестку без сварки?	не более 10d и не более 300 мм	не более 500 мм	не более 15d
БЖК.ГдтС14	Допускается ли увеличивать расстояние между конструктивными поперечными связями (хомутами) в массивных внецентренно сжатых элементах, рассчитанных без учета сжатой арматуры?	допускается увеличивать до двух высот (ширин) элемента	не допускается	допускается увеличивать до четырех высот (ширин) элемента
БЖК.ГдтС15	Какими должны быть вязанные хомуты в элементах, работающих на изгиб с кручением?	должны быть замкнутыми с перепуском их концов на 30 диаметров хомута	должны быть приварены к угловым продольным стержням, образуя замкнутый контур	должны быть замкнутыми с перепуском их концов не более чем на 10 диаметров хомута
БЖК.ГдтС16	Какой следует принимать толщину стальной оболочки при проектировании сталежелезобетонных конструкций?	минимальной по условиям монтажа и транспортирования	максимальной по условиям монтажа и транспортирования	равной диаметру арматуры
БЖК.ГдтС17	Допускается ли увеличение площади сечения арматуры, определенной расчетом на эксплуатационные нагрузки, для восприятия нагрузок строительного периода?	не допускается	допускается	допускается в отдельных случаях

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
БЖК.ГдтС18	Допускается ли приварка и прихватка к натянутой арматуре каких-либо деталей?	не допускается, за исключением приварки деталей к концам напрягаемой арматуры, выступающим из изделия, после передачи усилий обжатия бетона	не допускается	допускается
БЖК.ГдтС19	Какой сваркой следует производить соединение по длине заготовок арматурных стержней из горячекатаной стали периодического профиля диаметром 10 мм и более?	контактной, при отсутствии оборудования для контактной сварки – дуговой	только контактной	только дуговой
БЖК.ГдтС20	По каким предельным состояниям первой группы необходимо рассчитывать бетонные конструкции?	на прочность с проверкой устойчивости положения и формы конструкции	по образованию трещин	по деформациям

Тест: Туннели гидротехнические

Литература для подготовки: СНиП 2.06.09-84 «Туннели гидротехнические», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 14.11.1984 № 188

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТГ1	На какие виды подразделяются гидротехнические туннели в зависимости от назначения?	основные, второстепенные, временные	постоянные, первостепенные, временные	особые, временные, второстепенные
ТГ2	К каким сооружениям допускается относить строительные туннели со сроком эксплуатации свыше 5 лет при проектировании крупных гидроузлов?	к второстепенным	к основным	к временным
ТГ3	Для чего предназначены второстепенные гидротехнические туннели?	для периодического пропуска воды, за исключением головных участков туннелей до затворов	для постоянного пропуска воды при эксплуатации гидроэлектростанций	для постоянного пропуска воды при эксплуатации мелиоративных систем и систем водоснабжения
ТГ4	Можно ли использовать туннели основного назначения для пропуска воды в период строительства водоподпорных сооружений?	да	нет	только в аварийной ситуации
ТГ5	Какой должна быть трасса гидротехнического туннеля?	прямолинейной и минимальной длины	плавно изогнутой и длинной, позволяющей избежать расположения туннеля в неблагоприятных условиях	любой конфигурации и длинны
ТГ6	Какой запас давления должен быть обеспечен по всей длине напорного туннеля под шельгой свода?	не менее 0,02 МПа (0,2 кгс/см²)	не менее 0,2 МПа (0,2 кгс/см ²)	не более 0,02 МПа (0,2 кгс/см ²)
ТГ7	Какие углы поворота трассы туннеля следует принимать в плане при скорости потока воды до 10 м/с?	не более 60°	не более 30°	не более 15°
ТГ8	Какими следует предусматривать начальный и концевой участки криволинейной трассы гидротехнических туннелей?	прямолинейными длиной, равной пролету выработки, но не менее 6 м	прямолинейными длиной, превышающей длину пролета выработки, но не менее 10 м	прямолинейными длиной, равной ½ длины пролета выработки, но не более 6 м
ТГ9	Какой диаметр (или пролет) туннеля допускается принимать на начальных стадиях проектирования?	от 2 до 6 м – через 0,5 м, свыше 6 м – через 1 м длины	от 1 до 3 м – через 0,9 м, свыше 3 м – через 1 м длины	от 6 до 12 м – через 0,5 м, свыше 12 м – через 2 м длины
ТГ10	Какую высоту воздушного пространства над уровнем воды в безнапорном туннеле следует принимать при установившемся движении потока со скоростью до 10 м/с?	по гидравлическому расчету, но не менее 0,07 высоты туннеля в свету и не менее 40 см	не более 0,7 высоты туннеля в свету и не более 60 см	по гидравлическому расчету, но не менее 0,5 высоты туннеля в свету и не менее 50 см

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТГ11	Какой класс бетона по прочности на сжатие должен назначаться для монолитных бетонных и железобетонных конструкций туннеля?	не ниже В15	не ниже В25	не ниже В30
ТГ12	Возраст (срок твердения) бетона, отвечающий его классу по прочности на сжатие и осевое растяжение и маркам по водонепроницаемости и морозостойкости, принимается равным	180 дням	90 дням	200 дням
ТГ13	Какую сталь следует применять для гидротехнических туннелей?	горячекатаную арматурную сталь периодического профиля классов А-II и А-III	холоднотянутую проволоку диаметром от 3 до 6 мм из низкоуглеродистой стали с пределом текучести до 4500 кг/см ²	холодносплюснутую арматуру периодического профиля с пределом текучести 3500 кг/см ²
ТГ14	На какое расстояние должна предусматриваться обделка на начальном и концевом участках необлицованного (напорного или безнапорного) гидротехнического туннеля?	равной пролету (диаметру) выработки, но не менее 6 м	равной ½ пролета (диаметра) выработки, но не менее 10 м	равной двум пролетам (диаметрам) выработки, но не менее 15 м
ТГ15	Какие различают обделки гидротехнических туннелей?	выравнивающие и несущие	набрызг-бетонные, бетонные, железобетонные	сборные из чугунных тюбингов
ТГ16	Из какого материала следует предусматривать выравнивающие обделки гидротехнических туннелей?	из монолитного бетона или набрызг-бетона	из литых чугунных сегментов, снабжённых фланцами и усиливающими рёбрами	из монолитного железобетона, набрызг-бетона и предварительно напряжённых анкеров глубокого заложения
ТГ17	Каким следует предусматривать лоток при выравнивающих обделках гидротехнического туннеля?	бетонным	асбестовым	стальным
ТГ18	Какой следует принимать минимальную толщину монолитных бетонных и железобетонных обделок гидротехнических туннелей?	20 см	35 см	10 см
ТГ19	Как следует определять процент армирования нетрещиностойких железобетонных обделок напорных туннелей?	из условия ограничения раскрытия трещин и фильтрационных потерь, но не менее 0,5%	из условия ограничения раскрытия трещин, но не более 0,7%	из условия ограничения раскрытия трещин, но не менее 1,5%
ТГ20	Каким должен быть минимальный процент армирования для обделок безнапорных туннелей?	не ограничивается	0,5%	1,5%
ТГ21	Каким следует принимать минимальное армирование железоторкретных оболочек?	не ниже 1%	не ниже 5%	не ниже 15%

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ТГ22	С каким шагом следует размещать продольную распределительную арматуру в железобетонных обделках напорных туннелей?	не более 25 см	не более 15 см	не менее 35 см
ТГ23	Какую толщину защитного слоя следует принимать для рабочей арматуры монолитных железобетонных обделок толщиной свыше 50 см?	не менее 5 мм	не менее 40 мм	не менее 30 мм
ТГ24	Какую минимальную толщину защитного слоя следует принимать для распределительной арматуры?	на 10 мм меньше, чем для рабочей	на 10 мм больше, чем для рабочей	равной толщине защитного слоя для рабочей арматуры
ТГ25	В каких случаях должна предусматриваться заполнительная цементация в туннелях с обделкой?	во всех случаях, за исключением туннелей с обделками из набрызг-бетона или прессованного бетона, а также наклонных и вертикальных водоводов с обделкой из литого бетона	для туннелей с обделкой из набрызг-бетона или прессованного бетона	для туннелей с обделкой из литого бетона
ТГ26	Что относится к постоянным нагрузкам и воздействиям на гидротехнические туннели?	горное давление, вес обделки, воздействия предварительного напряжения	внутреннее давление воды в туннеле при нормальном подпорном уровне воды в водохранилище, давление подземных вод	давление раствора на обделку при цементации, давление от механизмов при производстве работ
ТГ27	К каким нагрузкам и воздействиям относится внутреннее давление воды в туннеле при форсированном подпорном уровне в водохранилище?	к особым	к постоянным	к длительным
ТГ28	Допускается ли принимать горное давление равным весу грунта в объеме нарушенной зоны, определенной геофизическими измерениями?	допускается	не допускается	следует уменьшить на 10%
ТГ29	Какой должна быть величина давления, передаваемого на грунт обделкой туннеля при расположении туннелей на глубине менее трех диаметров (пролетов) над шельгой свода?	не должна превышать веса толщи грунта над туннелем	может превышать вес толщи грунта над тоннелем на 20%	должна быть на 30% меньше веса толщи грунта над тоннелем

Тест: Подпорные стены, судоходные шлюзы, рыбопропускные и рыбозащитные сооружения

Литература для подготовки: СНиП 2.06.07-87 «Подпорные стены, судоходные шлюзы, рыбопропускные и рыбозащитные сооружения», утверждены Постановлением Госстроя России от 14.04.1987 № 76

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ПССШРС1	Как надлежит производить выбор вида и конструкции подпорных стен для сооружений, входящих в состав гидроузла?	с учетом конструктивных решений и методов производства работ, принятых для основных сооружений гидроузла	на основании технико-экономического сравнения вариантов	с учетом методов производства работ
ПССШРС2	Для какого класса рыбопропускных и рыбозащитных сооружений проектирование должно выполняться на основании ихтиологических изысканий и экологических исследований?	для всех независимо от класса	для сооружений III и IV классов	для сооружений I, II и III классов
ПССШРС3	Какие гидротехнические подпорные стены относятся к гравитационным?	стены, возводимые на нескальном и скальном основаниях, выполняемые из монолитного или сборного бетона и железобетона	стены, возводимые на основаниях, допускающих погружение свай, входящие в состав причальных сооружений	стены, возводимые на основаниях, допускающих погружение шпунта, входящие в состав, набережных
ПССШРС4	Из каких грунтов следует выполнять обратную засыпку за подпорными стенами со стороны тыловой грани?	из несвязных водопроницаемых грунтов	из скальных и полускальных грунтов, имеющих жесткие структурные связи цементационного типа	из связных минеральных глинистых грунтов
ПССШРС5	Какие грунты следует использовать для обратной засыпки у тыловой грани сооружений, поддерживающих оползневые склоны?	крупнозернистые проницаемые	крупнообломочные и полускальные	глинистые
ПССШРС6	Каким образом следует обустраивать стены камер шлюзов, возводимые в скальных массивах?	заанкеренными в скалу	в виде отделенной плиты-днища, заанкеренной в основание или опертой в устой	вертикальными или с уклоном в сторону засыпки не более 50:1
ПССШРС7	Каким должен быть уклон дренажа при проектировании шлюзов, располагаемых в нижнем бьефе?	не менее 0,002 в сторону нижнего бьефа	не менее 0,02 в сторону верхнего бьефа	не менее 0,2 в сторону верхнего или нижнего бьефа
ПССШРС8	Какое причальное оборудование следует предусматривать для камер шлюзов с напором более 3 м?	подвижные рымы	причальные тумбы	неподвижные рымы
ПССШРС9	Допускается ли устройство подвижных рымов для шлюзов шириной менее 15 м?	допускается только с одной стороны	не допускается	допускается с обеих сторон

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ПССШРС10	Как устанавливаются неподвижные рымы на причальных сооружениях?	через каждые 1,5 м по высоте	через каждые 5 м по высоте	через каждые 15 м по ширине
ПССШРС11	Каким следует принимать расстояние между тумбами и рымами?	не более половины длины расчетного судна, но не более 35 м	не более длины расчетного судна, но не более 55 м	не менее двойной длины расчетного судна, но не менее 45 м
ПССШРС12	С кем следует согласовывать строительство рыбопропускных и рыбозащитных сооружений при проектировании гидроузлов и водозаборов на реках, имеющих рыбохозяйственное значение?	с органами рыбоохраны	с рыбохозяйственными организациями	с органами исполнительной власти по месту расположения проектируемого объекта
ПССШРС13	Какие рыбопропускные сооружения называются рыбоходными?	сооружения, в которых рыба самостоятельно преодолевает напор воды при передвижении из нижнего бьефа в верхний	сооружения, в которых перемещение рыб из нижнего в верхний бьеф осуществляется путем ее шлюзования	сооружения, в которых перемещение рыб из нижнего в верхний бьеф осуществляется путем ее транспортирования в специальных емкостях
ПССШРС14	Для чего предназначен входной оголовок рыбоходных сооружений?	для привлечения рыбы в рыбоход	для прохождения по нему рыбы из нижнего бьефа в верхний	для гашения избыточной энергии потока в тракте рыбохода
ПССШРС15	Как следует проектировать рыбонакопители?	в виде продольного лотка открытого типа, прямоугольного сечения	в виде вертикальной или наклонной шахты	в виде открытой камеры (типа судоходной)
ПССШРС16	Какой должна быть эффективность рыбозащитных сооружений?	не менее 70% для рыб промысловых видов размером более 12 мм	не менее 30% для рыб промысловых видов размером более 10 мм	не менее 50% для рыб любых видов размером более 15 мм
ПССШРС17	На каком расстоянии следует располагать колодцы при применении закрытых рыбоотводящих трактов с длиной закрытого участка более 50 м?	не более 50 м друг от друга	не менее 100 м друг от друга	не более 30 м друг от друга
ПССШРС18	Какими должны быть шлюзы в составе гидроузла на сверхмагистральных и магистральных водных путях?	однокамерными	двухкамерными	многокамерными
ПССШРС19	Где следует располагать шлюзы в составе гидроузлов?	в нижнем бьефе	в верхнем бьефе	по условиям, диктуемым транспортной магистралью, пересекающей судоходные сооружения
ПССШРС20	Каким должен быть наибольший инерционный подъем (спад) уровня воды при наполнении (опорожнении) камеры шлюза?	не должен превышать 0,25 м	не должен превышать 2,5 м	не должен превышать 0,5 м

Тест: Плотины бетонные и железобетонные

Литература для подготовки: СНиП 2.06.06-85 «Плотины бетонные и железобетонные», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 28.06.1985 № 108, (ред. от 28.04.1987)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
П.БЖ1	Какие виды бетонных плотин следует проектировать на скальных основаниях в условиях широких створов?	гравитационные и контрфорсные	арочно-гравитационные	арочные
П.БЖ2	На какие виды подразделяются бетонные и железобетонные плотины в зависимости от их технологического назначения?	глухие и водосбросные	гравитационные и контрфорсные	контрфорсные и арочно-гравитационные
П.БЖ3	В строительный период на бетонных и железобетонных плотинах следует проводить контрольные наблюдения за	деформациями основания, температурным режимом, термонапряженным состоянием, раскрытием швов, трещинообразованием в блоках бетонирования, фильтрацией в основании	вертикальными и горизонтальными перемещениями, противодавлением и фильтрационными расходами, напряжениями в арматуре	контактным швом сооружение - основание, раскрытием постоянных и временных швов, гидравликой потока на водосбросных сооружениях и в бьефах
П.БЖ4	Сколько зон надлежит выделять в плотинах в зависимости от условий работы бетона в отдельных частях плотины в эксплуатационный период?	четыре	две	шесть
П.БЖ5	Какой следует принимать величину запаса возвышения гребня (с учетом парапета) для бетонных и железобетонных плотин I класса?	0,8 м	0,6 м	0,4 м
П.БЖ6	Диаметр вертикальных дренажных скважин вдоль верховой грани плотин следует принимать	10 - 30 см	30-50 см	50-70 см
П.БЖ7	Как следует располагать по высоте плотины горизонтальные дрены трапециевидного или прямоугольного сечения площадью 400 - 800 см ² ?	через 2 - 3 м	через 6-7 м	через 5-8 м
П.БЖ8	На каком расстоянии по высоте плотины следует предусматривать продольные и поперечные галереи?	через 15 - 40 м	через 10 - 15 м	через 40-50 м
П.БЖ9	Укажите допустимые параметры галерей, предназначенных для сбора и отвода воды, контроля за состоянием бетона плотины и уплотнения швов, размещения КИА и различного рода коммуникаций	ширина не менее 1,0 м, высота не менее 2,0 м	ширина не менее 2,0 м, высота не менее 2,0 м	ширина не менее 2,0 м, высота не менее 3,0 м

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
П.БЖ10	Какие деформационные швы следует предусматривать при проектировании бетонных и железобетонных плотин?	постоянные и временные	изоляционные и усадочные	конструкционные
П.БЖ11	Что необходимо предусматривать при поверхностном режиме сопряжения бьефов в конце водосброса плотины?	носок-уступ с горизонтальной или наклонной поверхностью	сопряжение водосливной поверхности с водобоем плавным или с небольшим уступом	носок-трамплин, отбрасывающий поток воды в нижний бьеф на безопасное для сооружений расстояние
П.БЖ12	Какие из названных нагрузок и воздействий относятся к основным сочетаниям нагрузок и воздействий при расчетах плотин?	вес грунта, сдвигающегося вместе с плотиной, и боковое давление грунта со стороны верхнего и нижнего бьефов	силовое воздействие воды, обусловленное нарушением одного из дренажных или одного из противofiltrационных устройств	силовое воздействие фильтрующейся воды
П.БЖ13	Как следует выполнять расчеты на прочность плотин I и II классов, возводимых на нескальных основаниях?	с учетом пространственной работы фундаментной плиты и других несущих элементов конструкции	с применением вычислительных методов геотехники и теории упругости с учетом возможного раскрытия строительных швов в сооружении и трещин в основании	с учетом неупругого поведения конструкций, вызванного трещинообразованием в бетоне
П.БЖ14	Как следует проектировать рисберму для плотин I, II и III классов?	в виде плит из монолитного бетона или железобетона	в виде каменной наброски или отмостки, габионных сеток	в виде сборных бетонных или железобетонных плит, соединенных между собой арматурой
П.БЖ15	Допускается ли устраивать закрытые дренажные колодцы с выводом фильтрационной воды в сопрягающих устоях, отдельных стенках, быках плотины?	допускается	не допускается	допускается в отдельных стенках
П.БЖ16	Каким должно быть соотношение коэффициента фильтрации понура и коэффициента фильтрации грунтов основания?	коэффициент фильтрации понура должен быть в 50 и более раз меньше коэффициента фильтрации грунтов основания	коэффициент фильтрации понура должен быть в 30 и более раз больше коэффициента фильтрации грунтов основания	коэффициент фильтрации понура должен быть равным коэффициенту фильтрации грунтов основания
П.БЖ17	При каких грунтах основания плотины следует предусматривать водонепроницаемые понуры?	глина или суглинки	пески и супеси	суглинки, глина, торф, разложившийся не менее чем на 50%
П.БЖ18	Для каких плотин следует предусматривать анкерный понур?	для плотин, расположенных на глинистых грунтах	для плотин, расположенных на песчаных грунтах	для всех перечисленных плотин

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
П.БЖ19	Для каких понуров следует предусматривать пригрузку грунтом, предохраняемым от размыва креплением в виде бетонных плит?	для понуров всех видов, за исключением бетонных	для понуров всех видов	только для бетонных понуров
П.БЖ20	Как следует проводить подготовку основания для бетонного или анкерного понура?	уплотнением поверхности основания и укладкой слоя бетона толщиной 5 - 10 см	укладкой слоя щебня или гравия, пропитанного битумом, или слоя бетона толщиной 5 - 10 см	уплотнением поверхности основания; в случае крупнообломочных грунтов основания - в виде песчаного переходного слоя толщиной не менее 10 см
П.БЖ21	Какой должна быть глубина погружения шпунта в водонепроницаемый слой при общей глубине погружения 2,5 м?	не менее 1 м	не менее 0,5 м	не менее 0,8 м
П.БЖ22	Как следует производить расчет общей прочности водосливной плотины в поперечном направлении?	как ребристой конструкции, ребрами жесткости которой являются быки и полубыки	как конструкции коробчатого вида	как рамной конструкции на упругом основании
П.БЖ23	Каким должно быть расстояние между дренажными и цементационными скважинами?	больше радиуса цементации и не менее 4 м	меньше радиуса цементации и не менее 2 м	равно радиусу цементации и не менее 1 м
П.БЖ24	Что следует предусматривать для уменьшения толщины плит водобоя независимо от высоты плотины?	анкерное крепление плит к основанию	устройство в плитах дренажных колодцев	гаситель в виде нескольких рядов шашек или пирсов
П.БЖ25	Что следует рассматривать в расчетах контрфорсов на общую прочность в плоскости вдоль потока для массивно-контрфорсных плотин?	отдельно стоящую секцию	контрфорс с примыкающей к нему частью напорного перекрытия в пределах половины пролета с каждой стороны контрфорса	отдельно стоящий контрфорс

Тест: Плотины из грунтовых материалов

Литература для подготовки: СНиП 2.06.05-84* «Плотины из грунтовых материалов», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 28.09.1984 № 169, (ред. от 17.09.1990)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
П.Г1	Из каких грунтов нельзя возводить земляные насыпные плотины?	из грунтов, содержащих водорастворимые включения хлоридных солей более 5% по массе	из песчаных грунтов	из крупнообломочных грунтов
П.Г2	С какой целью следует проектировать устройство дренажа тела земляной плотины?	с целью организованного отвода воды, фильтрующейся через тело и основание плотины в нижний бьеф	с целью возведения плотин на водопроницаемом основании, в которых депрессионная поверхность не попадает в зону промерзания	с целью возведения плотин, низовая часть которых выполнена из каменной наброски или из другого крупнообломочного материала
П.Г3	Какие трубы следует применять при сооружении дренажного коллектора?	бетонные, железобетонные, асбестоцементные, гончарные	металлопластиковые и полипропиленовые	из полиэтилена низкого давления (ПНД), из поливинилхлорида (ПВХ), полипропилена, металлопластика, меди и стали
П.Г4	На каких участках плотины следует выполнять дренажный банкет?	на русловых участках плотины при ее возведении без перемычек и при перекрытии реки отсыпкой камня в воду	на тех участках плотины, где в период ее эксплуатации вода в нижнем бьефе отсутствует или присутствует кратковременно	на участках плотины, перекрывающих затопляемую пойму
П.Г5	На каких участках плотины следует выполнять наклонный дренаж?	на участках плотины, перекрывающих затопляемую пойму, а также при отсутствии на месте строительства достаточного количества камня	на русловых участках	на русловых участках плотины при ее возведении без перемычек
П.Г6	Какой дренаж следует проектировать на участках плотины, где в период ее эксплуатации вода в нижнем бьефе отсутствует или присутствует кратковременно?	трубчатый	наклонный	комбинированный
П.Г7	Из каких труб следует проектировать трубчатый дренаж?	из бетонных или асбестоцементных труб (перфорированных) с заделанными или незаделанными стыками, с обсыпкой обратным фильтром	из металлопластиковых труб с заделанными или незаделанными стыками	из полипропиленовых труб с заделанными стыками
П.Г8	Должны ли быть увязаны между собой дренажи, если земляная плотина сопрягается с бетонной?	да	нет	в исключительных случаях
П.Г9	Что следует предусматривать при недостаточной устойчивости слоя грунта подошвы низового откоса плотины?	вертикальный дренаж, прорезающий этот слой и снижающий противодавление	устройство горизонтальных дрен в толще низовой и центральной частей тела плотины	обратный фильтр

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
П.Г10	Каким должен быть угол между смежными участками поверхности скальных берегов в сопряжении с противofильтрационными устройствами?	не более 20°	не более 35°	не более 10°
П.Г11	Где следует осуществлять сопряжение земляной плотины с бетонными сооружениями для плотин, имеющих противofильтрационные устройства?	в зоне этих устройств	в пределах верхового клина плотины	в центральной части плотины
П.Г12	С какой стороны следует осуществлять наращивание однородной грунтовой плотины на слабоводопроницаемом основании при реконструкции сооружения?	как с верховой, так и с низовой сторон	только с низовой стороны с проверкой фofильтрационной прочности экрана	только с верховой стороны
П.Г13	С какой стороны возможно увеличение высоты плотины с экраном и противofиль-трационным устройством в основании?	только с низовой стороны с проверкой фofильтрационной прочности экрана	с обеих сторон с сохранением вертикальной диафрагмы	с низовой стороны путем наращивания диафрагмы экраном
П.Г14	При какой температуре воздуха целесообразна работа воздушных замораживающих систем при строительстве плотины в северной строительной-климатической зоне?	ниже минус 12-15°С (в первый сезон замораживания грунта)	ниже минус 15-25°С (в первый сезон замораживания грунта)	ниже минус 25-35°С (в первый сезон замораживания грунта)
П.Г15	Каким способом следует возводить намывную однородную плотину с принудительно формируемыми откосами?	двусторонний намыв с дамбами обвалования на откосах	пионерный намыв с выпуском пульпы из торца трубы и непрерывным устройством обвалования по откосам	двусторонний намыв с дамбами обвалования на откосах и отстойным прудом в центральной части плотины
П.Г16	Допускается ли совмещать намывной способ возведения плотины с насыпным способом?	допускается	не допускается	в исключительном случае при соответствующем техническом обосновании
П.Г17	Какую минимальную ширину гребня намывной части профиля плотины строительного периода следует назначать с учетом возможности работы гидротранспортной установки для неоднородных плотин с центральной зоной?	не менее 50 м	не менее 70 м	не менее 20 м
П.Г18	Какой следует принимать ширину берм на откосах каменно-земляных и каменно-набросных плотин?	не менее 3 м	не менее 5 м	не менее 12 м
П.Г19	Из какой стали следует выполнять стальные диафрагмы плотины?	из нелегированной углеродистой	из легированной конструктивной	из высоколегированной
П.Г20	В плотинах каких классов допускается применять стальные диафрагмы?	I-IV классов	I –III классов	IV-V классов

Тест: Здания и помещения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Литература для подготовки: СНиП 2.10.02-84 «Здания и помещения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции»,
утверждены Постановлением Госстроя СССР от 13.06.1984 № 84 (ред. от 24.02.2000)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЗП.СП1	Какими следует проектировать здания и помещения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции?	одноэтажными без чердаков, прямоугольной формы в плане, с параллельно расположенными пролетами одинаковой ширины и высоты	одноэтажными или двухэтажными, квадратной формы в плане, с любым расположением пролетов, ширина которых равна $\frac{1}{2}$ длины	не регламентируется
ЗП.СП2	Допускается ли проектировать здания и помещения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с пролетами двух взаимно перпендикулярных направлений?	допускается только при обосновании	допускается	не допускается
ЗП.СП3	Какой должна быть высота помещений от пола до низа оборудования и коммуникаций во всех зданиях в местах регулярного прохода людей?	не менее 2 м	не менее 2,5 м	не более 3,5 м
ЗП.СП4	Каким должен быть объем помещения на одного работающего наибольшей смены в зданиях для переработки сельскохозяйственной продукции?	не менее 13 м³	не менее 8 м ³	не менее 16 м ³
ЗП.СП5	С каким водостоком допускается проектировать отапливаемые одноэтажные здания с покрытиями шириной более 72 м?	с внутренним	с наружным	с внутренним или с наружным
ЗП.СП6	Какие полы следует предусматривать в помещениях для хранения картофеля, овощей и фруктов в таре?	асфальтобетонные и бетонные	деревянные	глинобитные и земляные
ЗП.СП7	Как должны быть устроены пожарные лестницы в зданиях высотой до верха карниза более 10 м?	должны начинаться на высоте 1,5 м от уровня земли, вверху заканчиваться площадкой с поручнем, расстояние между площадками – не более 200 м	должны начинаться на уровне земли, вверху заканчиваться площадкой с поручнем, расстояние между площадками – не более 100 м	должны начинаться на высоте 0,5 м от уровня земли, вверху заканчиваться площадкой с поручнем, расстояние между площадками – не более 50 м
ЗП.СП8	К каким нагрузкам следует относить нагрузки и воздействия от сельскохозяйственной продукции при проектировании зданий и помещений?	к временным длительным	к особым кратковременным	к постоянным
ЗП.СП9	Каким следует принимать коэффициент трения при использовании тканей и пленок в качестве облицовочного слоя стенок?	равным 0,3	равным 1,1	равным 1,5

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЗП.СП10	Какими должны быть сети внутренней производственной и бытовой канализации в зданиях для переработки пищевой продукции?	раздельными	совмещенными	не регламентируется
ЗП.СП11	Допускается ли отводить в производственную канализацию стоки от умывальников, установленных в отдельных производственных помещениях зданий для переработки сельскохозяйственной продукции?	допускается	не допускается	допускается отводить только в бытовую канализацию
ЗП.СП12	Допускается ли прокладка сетей внутренней канализации под потолками (открыто и скрыто) помещений для переработки и хранения пищевой продукции?	не допускается	допускается	допускается только скрыто
ЗП.СП13	Допускается ли выпуск концентрированных растворов и отходов переработки сельскохозяйственной продукции непосредственно в канализацию?	не допускается	допускается	допускается, если сбор и утилизация этих растворов и отходов не предусмотрены технологической частью проекта
ЗП.СП14	Какие источники тепла следует предусматривать при проектировании теплоснабжения зданий и помещений для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции?	тепловые сети ТЭЦ и котельных	теплогенераторы	электронагревательные приборы
ЗП.СП15	Какое отопление следует предусматривать в зданиях и помещениях для хранения сельскохозяйственной продукции, в которых теплотери не компенсируются тепловыделениями?	воздушное	водяное	лучистое

Тест: Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения

Литература для подготовки: СНиП 2.10.03-84 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 18.06.1984 № 86 (ред. 24.02.2000)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЖПЗЗиП1	Допускается ли проектировать животноводческие здания с пролетами двух взаимно перпендикулярных направлений?	допускается при обосновании	не допускается	допускается
ЖПЗЗиП2	Допустимо ли объединять в одном животноводческом здании помещения производственного, подсобного и складского назначения?	рекомендовано	недопустимо	допустимо при обосновании
ЖПЗЗиП3	Какой должна быть высота помещений от пола до низа конструкций подвешенного оборудования и коммуникаций во всех животноводческих зданиях?	не менее 2 м	не менее 3,5 м	не менее 4,5 м
ЖПЗЗиП4	Какой должна быть высота (в чистоте) чердачных помещений, предназначенных для хранения грубых кормов и подстилки, в средней части чердака и в местах размещения люков в перекрытии?	не менее 1,9 м	не менее 2,5 м	не менее 5,0 м
ЖПЗЗиП5	Какой вид конструкции следует применять при проектировании животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий?	каркасную с применением сборных несущих и ограждающих конструкций	крупноблочную и кирпичную	деревянную
ЖПЗЗиП6	Каким материалом должны быть облицованы каналы и бассейны для нутрий?	бетоном или камнем	керамической плиткой	деревянными рейками
ЖПЗЗиП7	Из какого материала следует проектировать кровли животноводческих зданий шириной более 27 м?	из рулонных или мастичных (армированных стеклотканью)	из асбестоцементных волнистых листов	из керамической плитки
ЖПЗЗиП8	Здания с покрытиями шириной (с уклоном в одну сторону) более 36 м допускается проектировать	с внутренними водостоками	с наружным водостоком	с любым водостоком
ЖПЗЗиП9	Допускается ли в местах содержания поросят устройство несгораемых полов с пустотами?	допускается, если они используются для воздушного обогрева пола	не допускается	допускается
ЖПЗЗиП10	Уклоны покрытий на выгулах для животных и птицы и полов в переходных галереях между зданиями (для перегона животных) должны быть	не более 0,06	Не более 0,03	не более 0,3

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЖПЗЗиП11	Как должны быть обустроены стены доильных залов, помещений для обработки и хранения молока, инкубационных залов и приготовления кормов?	должны быть облицованы или окрашены на высоту 1,8 м	должны быть побелены на высоту 1,5 м	не регламентируется
ЖПЗЗиП12	Допускается ли предусматривать внутренний водопровод с подводкой воды к поилкам в конюшнях, где температура внутреннего воздуха в холодный период года постоянно поддерживается выше плюс 2°С?	допускается	не допускается	допускается предусматривать только водоразборные колонки незамерзающего типа
ЖПЗЗиП13	Нужно ли оборудовать овчарни внутренним водопроводом?	нет	да	в отдельных случаях
ЖПЗЗиП14	Где следует устраивать поилки для овец, содержащихся в овчарнях?	на выгулах (открытых базах)	в помещении овчарни	на территории, примыкающей к зданию овчарни
ЖПЗЗиП15	Каким следует принимать свободный напор воды в трубопроводах у проточных и групповых поилок?	не менее 2 м	не более 1 м	не менее 5 м
ЖПЗЗиП16	Прокладку водопроводных труб в животноводческих зданиях и помещениях следует предусматривать	открытой	закрытой	скрытой
ЖПЗЗиП17	Допускается ли применение в качестве теплоносителя пара, горячей воды температурой ниже 150°С?	допускается при обосновании	не допускается	допускается
ЖПЗЗиП18	Какова расчетная температура наружного воздуха при проектировании естественной вентиляции в зданиях для крупного рогатого скота, свиней, кроликов и птицы?	5°С	15°С	25°С
ЖПЗЗиП19	Какой следует принимать температуру поверхности нагревательных приборов в помещениях для содержания птицы на полу?	не более 105°С	не более 50°С	не более 150°С
ЖПЗЗиП20	При содержании крупного рогатого скота на решетчатых полах следует предусматривать вытяжку из подполий и каналов в количестве	не менее 30% минимального воздухообмена	не менее 50% минимального воздухообмена	не менее 10% минимального воздухообмена

Тест: Склады сухих минеральных удобрений и химических средств защиты растений

Литература для подготовки: СНиП II-108-78 «Склады сухих минеральных удобрений и химических средств защиты растений», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 18.12.1978 № 237 (ред. от 07.06.1979)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ССМУ1	Где допускается хранить удобрения насыпью и в таре?	в складских помещениях	в силосах	в силосных корпусах
ССМУ2	Складские здания какой степени огнестойкости следует проектировать для хранения аммиачной селитры?	одноэтажные складские здания II степени огнестойкости	одноэтажные складские здания I степени огнестойкости	одноэтажные складские здания III степени огнестойкости
ССМУ3	Допускается ли в складских помещениях для аммиачной селитры предусматривать хранение любых других веществ и материалов?	не допускается	допускается	допускается хранение других веществ в таре
ССМУ4	Какой вес могут иметь штабели аммиачной селитры в мешках при хранении?	не более 700 т	не более 100 т	не более 350 т
ССМУ5	Допускается ли предусматривать при складах взлетно-посадочные полосы и площадки для стоянки и загрузки самолетов и вертолетов сельскохозяйственной авиации?	допускается по заданию на проектирование	не допускается	должны быть в обязательном порядке
ССМУ6	Каким должно быть расстояние от складских зданий и сооружений для удобрений и пестицидов до зданий предприятий по переработке пищевой продукции?	не менее 100 м	не менее 50 м	не менее 500 м
ССМУ7	Что необходимо проектировать по периметру наружных стен складских зданий?	отмостки шириной, превышающей вынос кровли (за наружную поверхность стены) на 0,3 м, с уклоном 0,05 - 0,1 от здания	сплошные ограждения на расстоянии не менее 1,5 м от стен	металлические сетки высотой до 1,5 м на расстоянии не менее 3,5 м от стен
ССМУ8	Допускается ли проектировать многоэтажные складские здания?	допускается при технико-экономическом обосновании	не допускается	допускается только для хранения неслеживающихся удобрений
ССМУ9	Какими следует проектировать несущие конструкции складских зданий для аммиачной селитры?	железобетонными	кирпичными	деревянными
ССМУ10	Допускается ли применение деревянных конструкций в складских зданиях для хранения кальциевой и натриевой селитры?	допускается, если исключен непосредственный контакт деревянных конструкций с удобрениями	допускается	не допускается

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ССМУ11	Какими следует проектировать стены неотапливаемых зданий для пестицидов при температуре хранения ниже 0°C?	из асбестоцементных волнистых листов	из железобетонных панелей	из бетонных блоков и кирпича
ССМУ12	Какими следует проектировать перегородки, разделяющие на части складские помещения для удобрений (за исключением всех селитр) от наружных стен этих помещений?	деревянными	железобетонными	кирпичными
ССМУ13	Какими следует проектировать полы в складских помещениях для удобрений (за исключением аммиачной селитры)?	асфальтобетонными	бетонными	деревянными
ССМУ14	Какие поля следует предусматривать в складских помещениях для аммиачной селитры?	безыскровые с кислотостойкими покрытиями	асфальтобетонные	бетонные
ССМУ15	Допускается ли устройство приемков, каналов, лотков и других углублений в полу в складских помещениях для хранения аммиачной селитры?	не допускается	допускается	допускается в отдельных случаях
ССМУ16	Какую противокapиллярную гидроизоляцию следует проектировать для несущих стен складских зданий для удобрений?	из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 0,02 м	битумно-полимерной или полимерной толщиной 0,3 м	полимерцементной толщиной 0,02 м
ССМУ17	Какой коэффициент естественной освещенности следует принимать при боковом освещении в складских помещениях?	0,1	0,8	0,23
ССМУ18	Допускается ли проектировать складские здания и помещения для удобрений без световых проемов?	допускается при обосновании	допускается	не допускается
ССМУ19	Предусматривается ли внутренний противопожарный водопровод в складских зданиях для удобрений и пестицидов?	не предусматривается	предусматривается	предусматривается в отдельных случаях
ССМУ20	Какую вентиляцию следует предусматривать в складских помещениях для удобрений и пестицидов?	естественную, обеспечивающую однократный воздухообмен в час	приточно-вытяжную, обеспечивающую баланс между удаляемым и подаваемым в помещение воздухом	смешанную, сочетающую естественную и механическую вентиляции

Тест: Холодильники

Литература для подготовки: СНиП 2.11.02-87 «Холодильники», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 20.07.1987 № 137 (ред. от 24.02.2000)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
X1	Какие здания холодильников допускается проектировать высотой до шести этажей включительно?	здания холодильников II степени огнестойкости	здания холодильников I степени огнестойкости	все, кроме зданий холодильников II степени огнестойкости
X2	Где допустимо располагать помещения машинных и аппаратных отделений аммиачных холодильных установок?	на первом этаже многоэтажных зданий холодильников II степени огнестойкости	в подвалах многоэтажных зданий	в бесподвальных зданиях I степени огнестойкости
X3	Можно ли располагать аппаратные отделения аммиачных холодильных установок над машинными отделениями этих установок?	да	нет	можно на первом этаже многоэтажных зданий холодильников I степени огнестойкости
X4	Допускается ли располагать над помещениями машинных и аппаратных отделений аммиачных холодильных установок помещения с постоянными рабочими местами?	нет	да, при соответствующем оборудовании рабочего места	да, при наличии в помещении противопожарных установок
X5	Как производственные и административно-бытовые здания должны быть отделены от зданий холодильников III - V степеней огнестойкости?	противопожарными стенами 1-го типа	противопожарными стенами 2-го типа	противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа
X6	Какой следует принимать высоту платформы для железнодорожного транспорта?	1400 мм от уровня головки рельса	1200 мм от уровня головки рельса	900 мм от уровня головки рельса
X7	Какими должны быть параметры пониженной части платформы железнодорожного пути для обеспечения открывания дверей всех типов изотермических вагонов?	ширина 560 мм и высота 1100 мм от головки рельса	ширина 1560 мм и высота 2100 мм от головки рельса	ширина 2000 мм и высота 3100 мм от головки рельса
X8	Какова должна быть высота грузовой платформы для автомобильного транспорта?	1200 мм от поверхности погрузочно-разгрузочной площадки	800 мм от поверхности погрузочно-разгрузочной площадки	1800 мм от поверхности погрузочно-разгрузочной площадки
X9	Как должны располагаться помещения для обогрева работающих в многоэтажных холодильниках?	через этаж	на расстоянии не более 100 м от рабочего места	в отдельных зданиях
X10	Какие конструкции должны применяться для многоэтажных зданий холодильников?	безбалочные железобетонные	каркасные стальные	консольные железобетонные

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
X11	Какую марку бетона по морозостойкости следует применять для несущих конструкций низкотемпературных холодильников?	F150 и W4	F100 и W4	F75 и W4
X12	Из какого кирпича следует проектировать кирпичные стены помещений холодильников?	из глиняного обыкновенного сплошного кирпича пластического прессования марки не ниже 100 на тяжелом растворе марки не ниже 50	из керамического кирпича полусухого формования марки не ниже 125 на тяжелом растворе марки не ниже 75	из гиперпрессованного кирпича пластического прессования марки не ниже 150 на тяжелом растворе марки не ниже 50
X13	Какой уклон должны иметь покрытия зданий холодильников с рулонной или мастичной кровлей?	не менее 1,5%	не менее 3,5%	не менее 8,5%
X14	Допускается ли размещение инженерных сетей и труб для транспортировки хладагента в подполье зданий холодильников?	не допускается	допускается	допускается в проветриваемых подпольях
X15	Какой должна быть толщина защитного слоя несущих железобетонных конструкций перекрытия над проветриваемым подпольем в здании холодильников?	не менее 20 мм со стороны подполья	не более 15 мм со стороны подполья	не менее 50 мм со стороны подполья
X16	Какие системы сигнализации следует предусматривать в зданиях холодильников?	систему безопасности («человек в камере»), пожарную и охранную	пожарную	пожарную и охранную
X17	Какой должна быть емкость холодильников IIIa степени огнестойкости?	не более 5000 т	не более 2000 т	не более 1000 т
X18	При проектировании зданий холодильников IVa степени огнестойкости, предназначенных для хранения картофеля, овощей и фруктов в горючей таре, допускается принимать их емкость	не более 3000 т	не более 1000 т	не более 5000 т
X19	Какой должна быть кровля в зданиях холодильников?	из стального профилированного настила с уклоном не менее 10%	рулонная с уклоном не менее 20%	из керамических пластин с уклоном 25%
X20	Какие системы водоснабжения должны предусматриваться для холодильных установок?	оборотные	прямоточного водоснабжения (с однократным использованием воды)	с повторным использованием воды

Тест: Предприятия, здания и сооружения по хранению и переработке зерна

Литература для подготовки: СНиП 2.10.05-85 «Предприятия, здания и сооружения по хранению и переработке зерна», утверждены Постановлением Госстроя России от 28.06.1985 № 110 (ред. от 24.02.2000)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ПХ31	На каком расстоянии от предприятий по хранению и переработке ядовитых жидкостей и веществ следует располагать элеваторы?	не менее 200 м	не менее 1000 м	не менее 1200 м
ПХ32	Какими по степени ответственности и огнестойкости следует проектировать основные здания и сооружения предприятий по хранению и переработке зерна?	II класса по степени ответственности и II степени огнестойкости	III класса по степени ответственности и IV - V степеней огнестойкости	I класса по степени ответственности и II - III степеней огнестойкости
ПХ33	Какой может быть площадь зданий и сооружений по хранению и переработке зерна, соединенных в один блок?	до 10000 м²	5000 м ²	1000 м ²
ПХ34	Следует ли предусматривать блокировку зданий и сооружений подсобно-вспомогательного назначения при проектировании генеральных планов?	следует	по желанию заказчика	не рекомендуется
ПХ35	Каким образом следует устраивать подъезды при наличии железнодорожных путей, проходящих вдоль линии зданий и сооружений по хранению и переработке зерна?	с одной продольной и одной торцевой (для крайнего здания) сторон	с одной продольной стороны	с одной торцевой стороны
ПХ36	Каким должен быть уровень горизонтальных полов зерноскладов?	должен быть выше планировочной отметки земли примыкающих к зданию участков не менее чем на 20 см	должен быть ниже планировочной отметки земли примыкающих к зданию участков не менее чем на 10 см	должен быть на уровне планировочной отметки земли примыкающих к зданию участков
ПХ37	Каким должно быть расстояние между зерноскладами и мельницами производительностью до 50 т/сут., если торцевые стены зерноскладов выполнены как противопожарные?	не нормируется	не менее 150 м	не менее 50 м
ПХ38	Какими следует принимать санитарные разрывы между складами готовой продукции мельнично-крупяных предприятий и другими промышленными предприятиями?	не менее 30 м	не более 25 м	не менее 50 м

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ПХ39	Какими следует проектировать производственные здания (корпуса) зерноперерабатывающих предприятий (мельниц, крупозаводов, комбикормовых заводов)?	многоэтажными, каркасными с сетками колонн 9х6 или 6х6 м	одноэтажными, железобетонными с сеткой разбивочных осей, проходящих через их центры, 3х3 м	высотой не более двух этажей
ПХ310	Сколько этажей могут иметь рабочие здания элеваторов при общей высоте до 60 м?	не ограничивается	до трех	до пяти
ПХ311	Каким должен быть объем каждого из силосов, сблокированных в силосный корпус?	не более 2400 м³	не более 3000 м ³	не более 1500 м ³
ПХ312	Под силосом понимается	вертикальная цилиндрическая или призматическая емкость, предназначенная для хранения сыпучего материала	часть элеватора, снабжённая механизмами перемещения зерна	специально оборудованные места для длительного хранения, отбора, обеззараживания и просушки зерна
ПХ313	Какой должна быть поверхность внутренних стен в стальных силосах?	окрашенной натуральной олифой	без дополнительной отделки	затертой цементным раствором
ПХ314	Какую толщину стен следует предусматривать для сборных железобетонных силосов при сплошных гладких стенах?	не менее 80 мм	не менее 125 мм	не более 60 мм
ПХ315	Каким следует предусматривать армирование при проектировании силосов из монолитного железобетона, возводимых в скользящей опалубке?	двустороннее	внутреннее дискретное	внешнее сплошное
ПХ316	Какой следует предусмотреть ширину балок при проектировании силосов из монолитного железобетона, возводимых в скользящей опалубке?	не менее 200 мм	не более 150 мм	не менее 350 мм
ПХ317	С какой длиной перепуска следует предусматривать нахлестку горизонтальной арматуры в стыках без сварки при проектировании силосов из монолитного железобетона, возводимых в скользящей опалубке?	не менее 60 диаметров	не более 45 диаметров	не менее 84 диаметров
ПХ318	Какими следует проектировать полы в складских зданиях?	асфальтобетонными с толщиной покрытия 25 мм	бетонными с толщиной покрытия 45 мм	деревянными с толщиной покрытия 65 мм
ПХ319	Сколько одновременно заряжаемых батарей допускается располагать в здании склада тарных грузов на первом этаже у торца?	не более пяти	шесть	не менее восьми
ПХ320	На какие нагрузки и воздействия следует рассчитывать конструкции зданий и сооружений для хранения и переработки зерна?	временные длительные и кратковременные	постоянные и особые	основные и второстепенные

Тест: Котельные установки

Литература для подготовки: СНиП II-35-76 «Котельные установки», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 31.12.1976 № 229

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
КУ1	Допускается ли использование твердого или жидкого топлива для крышных котельных?	не допускается	допускается	допускается по согласованию с топливоснабжающими организациями
КУ2	Для каких типов зданий не допускается использование крышных, встроенных, и пристроенных котельных?	для зданий детских дошкольных и школьных учреждений, лечебных и спальных корпусов больниц, поликлиник, санаториев и учреждений отдыха	для всех учреждений образования, лечебных и профилактических учреждений здравоохранения	для всех зданий лечебных и профилактических учреждений здравоохранения, санаториев и учреждений отдыха
КУ3	Как следует ограждать здания и сооружения котельных, расположенных на площадках промышленных предприятий?	ограждения не допускаются	в соответствии с Указаниями по проектированию ограждений площадок и участков предприятий, зданий и сооружений	не регламентируется
КУ4	Склады хранения твердого и жидкого топлива какого типа предусматриваются для встроенных и пристроенных котельных?	закрытые	открытые	специальной конструкции
КУ5	Как следует использовать золу и шлак котельных?	для нужд строительства и строительной индустрии	для нужд дорожных служб	для засыпки оврагов и склонов при рекультивации сельскохозяйственных земель
КУ6	С каким руководящим органом нужно согласовывать режим подачи грузового состава под разгрузку основного или резервного топлива и реагентов крупных котельных?	с органами Министерства путей сообщения	с органами Государственной инспекции по безопасности дорожного движения	с администрацией территории, где расположена котельная
КУ7	Чьими средствами должна осуществляться подача грузевых вагонов и откатка порожняка при эксплуатации котельных?	средствами Министерства путей сообщения или промышленного предприятия, на территории которого размещается котельная	средствами подрядной транспортной организации	средствами самой котельной
КУ8	Сколько полос движения при доставке топлива или вывозе золы и шлака автомобильным транспортом должен иметь основной автомобильный въезд, связывающий площадку котельной производительностью более 50 Гкал/ч с внешней сетью автомобильных дорог?	две полосы движения	три полосы движения, одна из которых резервная	одна полоса движения

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
KY9	Какое покрытие должны иметь дороги для автомобильного транспорта, обеспечивающего ведение технологического процесса в котельной?	усовершенствованное капитальное покрытие	асфальтобетонное покрытие	капитальное бетонное покрытие
KY10	Какими следует принимать размеры пролетов зданий и сооружений котельных?	кратными 6 м	кратными 3 м	кратными 1,5 м
KY11	Из каких условий исходят при выборе вида топлива (основного, резервного и аварийного) для котельных?	из местных условий эксплуатации котельных	из экономичности поставки определенного вида топлива	из экологических условий сохранения окружающей среды
KY12	Что необходимо учитывать при выборе вида топлива для растопки и «подсвечивания» котлов с камерными топками для сжигания твердого топлива?	требования завода изготовителя	местные условия эксплуатации котельных	экономичность поставки определенного вида топлива
KY13	Для какой цели обычно применяются экономайзеры?	для нагрева питательной воды паровых котлов и воды систем теплоснабжения	для нагрева воды перед деаэрацией	для нагрева воды перед обессоливанием
KY14	Какое направление потока питательной и сетевой воды должно предусматриваться в экономайзерах?	снизу вверх	сверху вниз	не регламентируется
KY15	Какими должны быть трубопроводы пара и воды, идущие от магистралей к оборудованию и соединительные трубопроводы между оборудованием котельной?	одинарными	двойными (с резервной линией)	двойными секционированными
KY16	Каким следует предусматривать расположение трубопроводов жидкого топлива в помещениях котельных?	открытым со свободным доступом к ним	по мере возможности в каналах и кожухах	ниже нулевой отметки
KY17	Из какого материала должны быть изготовлены трубопроводы жидкого топлива?	электросварные трубы и стальная арматура	стальные холодноотянутые трубы и латунная арматура	стальные трубы (любые) и арматура из ковкого чугуна
KY18	Что следует предусматривать для периодического спуска воды и периодической продувки котла и оборудования?	общие сборные спускные и продувочные трубопроводы	индивидуальные спускные и продувочные трубопроводы	индивидуальные спускные и продувочные трубопроводы с двумя запорными вентилями (задвижками)
KY19	Куда должны выводиться трубы от предохранительных клапанов оборудования котельной?	за пределы котельной и иметь устройства для отвода воды	в сборный коллектор паровыбросов	в общий сборный коллектор паровыбросов и далее в сборник конденсата
KY20	Какую обработку питающей воды следует проводить до ее поступления в деаэраторы?	максимально возможный подогрев воды	обессоливание и фильтрование от механических примесей	деионизацию

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
KY21	Сколько насосов следует предусматривать для питания котлов с давлением пара не более 1,7 кгс/см ² ?	не менее двух питательных насосов, в том числе один резервный	не менее трех питательных насосов, в том числе один резервный	один питательный насос
KY22	При каком требовании заводов-изготовителей водогрейных котлов следует предусматривать установку рециркуляционных насосов?	при требовании поддержания постоянной температуры воды на входе или выходе из котла	при требовании стабилизации тепловой нагрузки на котел	при требовании стабилизации температуры в зоне горения
KY23	Куда должен направляться конденсат от пароводяных подогревателей котельных?	непосредственно в деаэраторы	непосредственно в котлы	в специальные баки сбора дренажей
KY24	Какой водно-химический режим работы котельной должен быть обеспечен для котлов, пароводяного тракта, теплоиспользующего оборудования и тепловых сетей?	без коррозионных повреждений и отложений накипи и шлама на внутренних поверхностях, получение пара и воды требуемого качества	непрерывный технологический процесс выработки тепла и выдачи теплоносителя (пара, горячей воды)	достаточный для отпуска воды различных параметров (на отопление и вентиляцию, бытовое и технологическое горячее водоснабжение)
KY25	В каком случае применяется магнитная обработка воды для паровых котлов?	при использовании воды хозяйственно-питьевого водопровода или воды из поверхностных источников, прошедшей предварительную обработку	при жесткости питательной воды не более 3 мг-экв/л.	для частичного умягчения воды, удаления связанной углекислоты, уменьшения солесодержания
KY26	Какой следует принимать допускаемую величину непрерывной продувки котлов при давлении пара до 14 кгс/см ² ?	не более 10% производительности котлов	не более 5% производительности котлов	не более 15% производительности котлов
KY27	Что необходимо предусмотреть для использования тепла при непрерывной величине продувки 1 т/ч и менее на все котлы?	только сепараторы	только теплообменники	общие на все котлы сепараторы и теплообменники
KY28	Каково основное требование к технологии обработки воды для открытых систем теплоснабжения и систем горячего водоснабжения?	технология не должна ухудшать качество исходной воды	технология должна обеспечить полное смягчение и обессоливание воды	технология должна обеспечить фильтрацию воды без дополнительного умягчения другими методами
KY29	Какое количество осветлительных фильтров следует принимать для предварительной обработки воды?	не менее трех, в том числе один резервный	не менее двух, в том числе один резервный	не менее четырех, в том числе два резервных
KY30	Сколько насосов следует предусматривать для постоянной работы при использовании баков для сбора воды после осветлителей?	не менее двух, в том числе один резервный	не менее трех, в том числе один резервный	не менее четырех, в том числе один резервный

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
КУ31	При каких условиях обычно допускается использование закрытых складов топлива и приемно-разгрузочных устройств?	для районов жилой застройки и при стесненных условиях площадки котельной, а также по специальным требованиям промышленных предприятий	по климатическим условиям для местностей с сильной ветровой нагрузкой	по климатическим условиям для местностей с высоким уровнем атмосферных осадков
КУ32	Как устанавливаются группы углей, а также длина и ширина штабелей при их хранении на топливных складах?	на основе «Типовой инструкции по хранению каменногоугольного топлива на электростанциях, предприятиях промышленности и транспорта»	по лабораторному анализу на содержание летучих веществ, углерода и зольность	в зависимости от разрабатываемого месторождения топлива
КУ33	Каким должно быть расстояние между смежными штабелями угля при высоте штабелей более 3м?	2 м	3 м	4 м
КУ34	Каким должно быть расстояние от подошвы штабеля топлива до головки ближайшего рельса железнодорожного пути?	2 м	3 м	4 м
КУ35	Каким должно быть расстояние от подошвы штабеля топлива до края проезжей части автомобильной дороги?	1,5 м	2 м	4 м
КУ36	Какие требования предъявляются к внутренней поверхности бункеров для твердого топлива?	гладкая внутренняя поверхность и форма, обеспечивающая спуск топлива самотеком	зачеканивание или зашлифовка сварочных швов на внутренней поверхности бункеров	отсутствие внутренних ребер жесткости
КУ37	Что следует предусматривать для предотвращения застревания топлива в бункерах?	устройства, предотвращающие застревание топлива (вибраторы, рыхлители механические и пр.)	псевдоожижение массы топлива продувкой сжатым инертным газом	встряхиватели бункеров (механические или электрострикционные)
КУ38	Сливные устройства для мазута следует предусматривать с расчетом на разгрузку	одной автомобильной цистерны	автопоезда из одной седловой автомобильной цистерны и одной прицепной автомобильной цистерны	двух седловых автомобильных цистерн
КУ39	Как должны быть оборудованы сливные устройства для разгрузки мазута на уровне верха железнодорожных цистерн?	по всей длине фронта разгрузки следует предусматривать эстакады для обслуживания разогревательного устройства	по всей длине фронта разгрузки следует предусматривать эстакады для освещения сливного устройства	по всей длине фронта разгрузки следует предусматривать приемные лотки и бетонные отмостки с уклоном не менее 0,1 в сторону лотков

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
КУ40	Какое требование должно соблюдаться при проектировании вместимости приемного резервуара для топлива, доставляемого железнодорожным транспортом?	при аварийной остановке перекачивающих насосов прием топлива должен быть обеспечен в течение 30 мин	при аварийной остановке перекачивающих насосов прием топлива должен быть обеспечен в течение 1 часа	прием топлива должен быть обеспечен исходя из нормативного времени слива в зимний период
КУ41	Какое минимальное количество насосов должно предусматриваться для перекачки топлива из приемного резервуара в топливохранилище?	два насоса (оба рабочие)	три насоса (один резервный)	два насоса (один резервный)
КУ42	Какое минимальное число резервуаров должно предусматриваться для хранения основного и резервного жидкого топлива?	не менее двух	один	не менее четырех
КУ43	Какой способ нагрева должен быть предусмотрен для разогрева топлива, доставляемого в автомобильных цистернах?	не предусматривается	острый паром	отстой цистерн в обогреваемых тепляках
КУ44	Какой способ нагрева должен быть предусмотрен для разогрева топлива, доставляемого в железнодорожных цистернах?	пар давлением 6-10 кгс/см²	отстой цистерн в обогреваемых тепляках	не предусматривается
КУ45	По какой схеме должна быть предусмотрена подача мазута в котельную?	по циркуляционной схеме	по тупиковой схеме	не регламентируется
КУ46	Какая величина коэффициента запаса принимается для расхода газа при выборе регулятора давления газа?	1,15	1,30	1,45
КУ47	Сколько трубопроводов подачи газа должны предусматриваться для котельных, работающих на двух видах топлива?	один трубопровод	два трубопровода (один резервный)	два трубопровода (оба рабочих)
КУ48	Какое давление природного газа следует предусматривать для встроенных, пристроенных и крышных котельных?	5 КПа	6 КПа	8 КПа
КУ49	На какой высоте на подводящем газопроводе к котельной устанавливается отключающее устройство?	не более 1,8 м	не менее 1,8 м	не более 2,2 м
КУ50	В каких случаях рекомендуется использование систем «сухого» золошлакоудаления в котельных, предназначенных для работы на твердом топливе?	при использовании золы и/или шлака в промышленности строительных материалов	при усиленном пылении золы и шлака при их удалении	при использовании электрофильтров для окончательной очистки дымовых газов

Тест: Полы

Литература для подготовки: СП 29.13330.2011 «СНиП 2.03.13-88 Полы»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ №3
П2	Следует ли соблюдать дополнительные требования, установленные нормами проектирования для конкретных зданий и сооружений, противопожарными и санитарными нормами, а также нормами технологического проектирования при проектировании полов?	да	нет	в отдельных случаях
П3	Величину уклонов полов (при покрытиях из кирпича и бетонов всех видов) в помещениях со средней и большой интенсивностью воздействия жидкостей на пол следует принимать	0,5 - 1%	1,5-2%	2,2-2,5%
П4	Величину уклонов полов в помещениях со средней и большой интенсивностью воздействия жидкостей на пол (при бесшовных покрытиях и покрытиях из плит кроме бетонных) следует принимать	1 - 2%	0,5%	2,5%
П5	Уклон покрытия пола в плоскостном открытом сооружении должен составлять	0,5-1%	1-2%	2-2,5%
П6	Уровень пола в туалетных и ваннных комнатах должен быть ниже уровня пола в смежных помещениях	на 15-20 мм	на 5-10 мм	на 10 мм
П7	Ударопоглощение полов в залах для игровых видов спорта должно быть	не менее 53%	не менее 60%	не менее 45 %
П8	Стандартная деформация полов в залах для игровых видов спорта должна быть	не менее 2,3 мм	не более 2,3 мм	1,8 мм
П9	В каких полах допускаются уступы между смежными изделиями?	в бетонных	в дощатых	в полах из линолеума
П10	В каких полах не допускаются уступы между смежными изделиями?	в паркетных	в чугунных	в полах из керамических плит
П11	Допускаются ли зазоры между смежными кромками полотнищ ковров?	не допускаются	допускаются	допускаются, если не превышают 0,3 мм
П12	Коэффициент трения поверхности покрытий полов в спортивных сооружениях не должен быть	менее 0,4 и более 0,6	менее 0,8 более 1	менее 0,1 более 0,3
П13	При какой интенсивности воздействия жидкости на пол должна предусматриваться гидроизоляция от проникновения сточных вод и других жидкостей?	средней и большой	малой	при всех видах

П14	Наименьшая толщина цементно-песчаной стяжки, для создания уклона в местах примыкания к сточным лоткам, каналам и трапам при укладке ее по плитам перекрытия должна быть	20 мм	40 мм	60 мм
П15	Наименьшая толщина бетонной стяжки, для создания уклона в местах примыкания к сточным лоткам, каналам и трапам при укладке ее по плитам перекрытия должна быть	40 мм	20 мм	30 мм
П16	Толщина стяжки для укрытия трубопроводов (в том числе и в обогреваемых полах) должна быть	не менее чем на 45 мм больше диаметра трубопроводов	не менее чем на 25 мм больше диаметра трубопроводов	не менее чем на 35 мм больше диаметра трубопроводов
П17	Толщина стяжки с охлаждающими трубками в плите катков с искусственным льдом должна составлять	140 мм	120 мм	160 мм
П18	Какой должна быть толщина монолитных стяжек из дисперсно-самоуплотняющихся растворов на базе сухих смесей строительных напольных с цементным вяжущим, применяемых для выравнивания поверхности нижележащего слоя?	не менее 1,5 диаметра максимального наполнителя, содержащегося в композиции	не менее 0,5 диаметра максимального наполнителя, содержащегося в композиции	не менее 1 диаметра максимального наполнителя, содержащегося в композиции
П19	Какой грунт допускается применять в качестве основания под полы?	нескальный	торф	чернозем
П20	При размещении зданий и сооружений на участках с пучинистыми грунтами необходимо исключить деформации пучения путем	понижения уровня грунтовых вод ниже глубины промерзания основания не менее чем на 0,8 м	понижения уровня грунтовых вод ниже глубины промерзания основания не менее чем на 0,6 м	понижения уровня грунтовых вод ниже глубины промерзания основания не менее чем на 0,4 м

Тест: Кровли

Литература для подготовки: СП 17.13330.2011 «СНиП II-26-76 Кровли»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
K1	На каком расстоянии устанавливаются водосточные трубы при наружном организованном отводе воды с кровли?	не более 24 м	каждые 30 м	не менее 35 м
K2	Допускается ли предусматривать неорганизованный водоотвод с крыш 1-2 – этажных зданий?	допускается при условии устройств козырьков над входами	не допускается	запрещается
K3	Каким должен быть вынос карниза от плоскости стены при неорганизованном водоотводе?	не менее 600 мм	500 мм	не более 300 мм
K4	Какой должна быть высота примыкания кровли у дверей выхода на покрытие (крышу) от поверхности водоизоляционного ковра?	не менее 150мм	не более 200 мм	0 мм (вплотную)
K5	На каком расстоянии устанавливаются снегозадерживающие устройства на карнизном участке над несущей стеной?	0,6-1,0 м от карнизного свеса	не более 0,5м от карнизного свеса	2,0 м от карнизного свеса
K6	Какая должна быть площадь поперечного сечения наружной водосточной трубы?	1,5 см² на 1 м² площади кровли	2,0 см ² на 1 м ² площади кровли	2,5 см ² на 1 м ² площади кровли
K7	Какой должна быть высота подъема кровли из металлических листов на примыканиях?	не менее 250 мм	до 150 мм	не более 250 мм
K8	Что служит основанием под кровлю из листовой стали или алюминия?	деревянная обрешетка из брусков или досок хвойных пород	деревянный сплошной настил из досок толщиной не менее 24 мм	настил из влагостойкой фанеры марки ФК толщиной 22-24 мм или ОСП
K9	Каким должен быть свес кровли из листовой стали и алюминия?	в виде сплошного дощатого настила шириной не менее 700 мм, а далее с шагом не более 200 мм параллельно свесу - бруски обрешетки	в виде деревянной обрешетки из брусков толщиной не менее 24 мм	в виде сплошного настила из влагостойкой фанеры шириной не менее 200 мм
K10	Какова оптимальная длина ската кровли из меди, алюминия, цинк-титана при креплении скользящим кляммером?	не должна превышать 10 м	должна быть 12 м	от 10 до 12 м в зависимости от высоты здания

K11	При какой длине водоотводящего желоба на кровле из металлических листов следует предусматривать двойной лежачий фальц с герметизирующими прокладками?	свыше 8м	до 10м	свыше 5 м
K12	При каком уклоне кровли допускается соединение вдоль ската угловыми стоячими фальцами?	более 35 %	до 30 %	от 25 %
K13	Как изменяется количество кляммеров на коньке кровли и на свесах по периметру здания с учетом ветровой нагрузки?	удваивается	утраивается	не изменяется
K14	На каком уклоне кровли используются профилированные листы?	на уклоне более 20%	на уклоне менее 20%	на уклоне более 10%
K15	В каком случае следует предусмотреть герметизацию продольных и поперечных стыков между профилированными листами кровли?	на уклонах кровли от 10 до 20% (6°-12°)	на уклонах кровли менее 10 до 20% (6°-12°)	на любых склонах кровли из профилированных листов
K16	Какова должна быть величина нахлестки профилированного листа вдоль ската кровли?	не менее 250мм	не более 300 мм	до 200 мм
K17	Как крепятся профилированные листы к прогонам кровли?	самонарезающими винтами с уплотнительной шайбой из ЭПДМ	коррозионностойкими гвоздями	саморезами
K18	Что служит основанием под кровлю из металлочерепицы и композитной металлочерепицы?	настил из обрезных досок	деревянная обрешетка из брусков толщиной не менее 24 мм	сплошной настил из влагостойкой фанеры шириной не менее 200 мм
K19	Какой профиль хризотилцементных волнистых листов предусмотрен для кровли жилых зданий?	СВ 40/150 (средневолновой, высота волны - 40 мм, шаг волны - 150 мм)	СЕ 51/177 (среднеевропейского, высота волны - 51 мм, шаг волны - 177 мм)	не регламентировано
K20	Какой должна быть нахлестка хризотилцементных волнистых листов вдоль ската кровли?	не менее 150 мм	не менее 177 мм	до 120 мм
K21	Что служит основанием под кровлю из хризотилцементных волнистых листов гражданских зданий с чердаком?	обрешетка из рядовых брусков сечением 60х60 мм из древесины хвойных пород; шаг брусков обрешетки - не более 800 мм	обрешетка из рядовых брусков сечением 40х40 мм из древесины лиственных пород; шаг брусков обрешетки - не более 600 мм	сплошной настил из влагостойкой фанеры шириной не менее 300 мм

K22	Как крепят кровельные плитки?	коррозионно-стойкими гвоздями или штифтами и шурупами для сланца с диаметром шляпки не менее 9 мм, а также противовеетровыми кляммерами	стальными оцинкованными крюками или скобами, оцинкованными шурупами	кляммерами, которые закрепляют к основанию коррозионностойкими гвоздями или саморезами
K23	В чем особенность кровли из рулонных и мастичных материалов в инверсионном варианте?	в расположении водоизоляционного ковра под теплоизоляцией	в расположении водоизоляционного ковра над теплоизоляцией	в отсутствие водоизоляционного ковра под теплоизоляцией
K24	Какой способ крепления кровельного ковра является самым надежным?	сплошная приклейка его по всей поверхности плотного (малопористого) основания под кровлю	частичная (точечная или полосовая 25-35%-ная) наклейка	механическое крепление нижнего слоя ковра в местах нахлесток полотнищ рулонного материала
K25	Что необходимо предусмотреть в случае несовместимости теплоизоляционных плит и кровельного материала, укладываемого на теплоизоляцию?	между ними должна быть предусмотрена разделительная прослойка из стеклохолста или геотекстиля плотностью не менее 100	должна быть предусмотрена укладка полосок - компенсаторов шириной 150-200 мм из рулонных материалов с приклейкой по обеим кромкам на ширину около 50 мм	должен быть предусмотрен разделительный слой из любого рулонного материала, исключающий увлажнение утеплителя во время устройства

Тест: Защита от шума

Литература для подготовки: Свод правил СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003. Защита от шума»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЗШ1	На каком уровне от пола нужно выбирать расчетные точки определения звукового давления в производственных помещениях?	на высоте 1,5 м	1,0м	2,0м
ЗШ2	Если в помещении несколько источников шума, уровни звуковой мощности которых различаются на 10дБ, где нужно выбирать расчетные точки определения звукового давления?	на рабочих местах у источников с максимальными и минимальными уровнями	на рабочих местах у источников с максимальным уровнем	на рабочих местах у источников с минимальными уровнями на высоте 2,0 м от пола
ЗШ3	Какое время принято считать общим временем воздействия шума в производственных и служебных помещениях?	продолжительность 8-часовой рабочей смены	продолжительность дня 7.00-23.00 и ночи 23.00-7.00 ч.	продолжительность 12ч.
ЗШ4	Как принято определять октавные уровни звукового давления суммарного шума при действии нескольких источников шума?	посредством энергетического суммирования октавных уровней, создаваемых в расчетной точке каждым источником шума	посредством энергетического суммирования октавных уровней, создаваемых в расчетной точке максимального и минимального источников шума	посредством энергетического суммирования октавных уровней, создаваемых в расчетной точке одного или нескольких максимальных источников шума
ЗШ5	Как определить октавные уровни звукового давления в расчетной точке при непостоянном прерывистом шуме?	следует определять для каждого отрезка времени, в течение которого уровень шума остается постоянным	следует определять для отрезка времени, в течение которого уровень шума остается максимальным	следует определять для двух отрезков времени, в течение которых шум достигает максимального и минимального уровня
ЗШ6	Зазором какой ширины должны быть отделены по контуру от стен и других конструкций деревянный пол или плавающее бетонное основание пола (стяжка)?	1-2 см, заполняемыми звукоизоляционным материалом или изделием	2-5 см, заполняемыми погонажными изделиями из вспученного полиэтилена	зазоров и щелей не должно быть
ЗШ7	Как следует располагать по звукоизоляционному слою сплошной гидроизоляционный слой при проектировании пола с основанием в виде монолитной плавающей стяжки и прокладок из минераловатных, стекловатных плит или матов?	с перехлестыванием в стыках не менее 20 см	с перехлестыванием в стыках не более 10 см	с перехлестыванием в стыках не менее 50 см

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЗШ8	Можно ли применять покрытие полов из линолеума в конструкциях перекрытий, не имеющих запаса звукоизоляции?	можно, если применяется линолеум со вспененными слоями	можно, если применяется линолеум на волокнистой подоснове	нельзя
ЗШ9	Как обычно проектируются двойные стены или перегородки согласно требованиями к изоляции воздушного шума?	с жесткой связью между элементами по контуру или в отдельных точках с величиной промежутка между элементами конструкций не менее 0,04 м	с жесткой связью между элементами, только по контуру с величиной промежутка между элементами конструкций не более 0,05 м	с жесткой связью между элементами в отдельных точках с величиной промежутка между элементами конструкций до 0,04 м
ЗШ10	Какой шаг при точечном креплении листов к каркасу следует предусматривать в конструкциях каркасно-обшивных перегородок?	не менее 0,3 м	не более 0,2 м	0,5 м
ЗШ11	Нужно ли склеивать между собой слои листов обшивки с одной стороны каркаса, если применяют два слоя листов?	не нужно склеивать	нужно склеивать в четырех точках	нужно склеивать в двух точках по диагонали
ЗШ12	Где не допускается пропуск труб водяного отопления, водоснабжения в жилом здании?	через межквартирные стены	через междуэтажные перекрытия	через межкомнатные стены (перегородки))
ЗШ13	Как следует облицовывать звукопоглощающими материалами внутренние поверхности звукоизолирующих кабин в промышленных цехах?	следует облицовывать на 40-60% звукопоглощающими материалами	следует облицовывать полностью звукопоглощающими материалами	следует облицовывать не более чем на 30% звукопоглощающими материалами
ЗШ14	В каком случае целесообразно применение кожуха на агрегат (машину) на рабочих местах?	если создаваемый им шум в расчетной точке превышает допустимое значение на 5 дБ и более хотя бы в одной октавной полосе	если создаваемый им шум в расчетной точке превышает допустимое значение на 10 дБ	если шум всего остального технологического оборудования в той же расчетной точке на 2 дБ и более выше допустимого
ЗШ15	Учитываются ли в общем количестве принимаемых в расчет источников шума дросселирующие и регулирующие устройства, устанавливаемые в магистральных воздуховодах?	не учитываются	учитываются	учитываются, если в расчетной точке в рассматриваемой октавной полосе уровни звукового давления меньше, чем допустимые, на 10 дБ при их числе не более 3

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ЗШ16	Как следует определять для контрольной проверки требуемое суммарное снижение октавных уровней звукового давления в помещении при одновременной работе всех источников шума?	как разность между суммированными октавными уровнями звукового давления в расчетной точке от всех источников шума и допустимыми уровнями шума в октавных полосах частот	как частное между суммированными октавными уровнями звукового давления в расчетной точке от всех источников шума и допустимыми уровнями шума в октавных полосах частот	как сумму между суммированными октавными уровнями звукового давления в расчетной точке от всех источников шума
ЗШ17	Что необходимо предпринять для снижения шума вытяжных систем, распространяющегося от вентиляторов по воздуховодам, если требуется глушитель длиной более 3 м?	следует его разбивать (делить) на 2-3 секции с расстоянием между ними не менее одной-двух длин такой секции	следует его разбивать (делить) на 4-5 секции с расстоянием между ними на 1/2 длины такой секции	следует его разбивать (делить) на 4 секции с расстоянием между ними не менее 1/4 длины такой секции
ЗШ18	Какие глушители эффективны в ввоздуховодах с поперечными размерами до 450-500 мм?	трубчатые глушители (круглые и прямоугольные)	пластинчатые глушители	ненасосные камерные глушители
ЗШ19	На Ваш взгляд, равна ли эффективность одного абсорбционного глушителя длиной 3 м сумме эффективностей трех г абсорбционных глушителей по 1 м?	не равна	равна	равна, если расстояние между ними 3м
ЗШ20	Какой способ защиты помещений и территорий от шума холодильных машин, воздушных охладителей, устанавливаемых на кровлях, открытых площадках зданий из-за их конструктивных особенностей является наиболее пригодным?	экранирование - установка акустических экранов (акустически жестких преград со звукопоглощающими облицовками со стороны источника звука) и выгородок из них	становка агрегатов на виброзвукоизоляторах, выполняемых из пружинных или резиновых амортизаторов.	установка специальных звукоизолирующих кожухов на агрегаты
ЗШ21	Что принимают в качестве шумовых характеристик средств железнодорожного транспорта?	эквивалентный уровень звука и максимальный уровень звука , на расстоянии 25 м от оси ближнего к расчетной точке пути	эквивалентные уровни звуковой мощности и максимальные уровни звуковой мощности в восьми октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 63-8000 Гц	эквивалентный уровень звука и максимальный уровень звука на расстоянии 7,5 м от оси первой полосы движения

Тест: Архитектурные решения

Литература для подготовки: СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения», СП 4.13130.2009 «Системы противопожарной защиты.

Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
AP1	В блокированных жилых зданиях, расположенных по красной линии улицы, уровень пола квартир рекомендуется делать	выше тротуара (или осевой линии проезда при отсутствии тротуара) не менее чем на 0,5 м. Определение конкретного уровня пола зависит от величины снежного покрова района строительства	ниже тротуара	выше тротуара (или осевой линии проезда при отсутствии тротуара) не менее чем на 0,7 м
AP2	Каким нормативным документом следует руководствоваться при проектировании multifunctional зданий (комплексов)?	СНиП 31-06-2009 и СП 4.13130.2009	МГСН 4.19.- 05	нормативы отсутствуют
AP3	При проектировании объекта на территории городского поселения каким должно быть расстояние до ближайшего пожарного депо?	на расстоянии, обеспечивающем время прибытия первого пожарного подразделения не более 10 мин	не более 3 км согласно СНиП 2.07.01-89*	не более 3 км согласно СНиП 2.07.01-89*, а для высотных объектов – 1-2 км.
AP4	Каким должно быть расстояние от внутреннего края проезда для пожарной техники до стены здания высотой более 28м?	не более 16м	не более 5м	не более 8м
AP5	Какое расстояние должно быть от открытых автостоянок грузовых и грузопассажирских автомобилей до жилых и общественных зданий?	100 м (санитарно-защитная зона класс IV)	300 м (санитарно-защитная зона класс II)	нормативы отсутствуют
AP6	Каким должно быть противопожарное расстояние от открытой автостоянки на 50 легковых автомобилей до границы земельного участка дошкольного образовательного учреждения?	25м	15м	50м
AP7	Каким показателем характеризуют степень огнестойкости зданий и сооружений?	предел огнестойкости строительных конструкций	класс конструктивной пожарной опасности	группа горючести строительных материалов.
AP8	Жилое здание высотой до 50м с общей площадью квартир на этаже секции до 500 кв.м - сколько допускается предусматривать незадымляемых лестничных клеток?	одну незадымляемую типа Н2 или Н3 при устройстве в здании одного из лифтов для пожарных подразделений	одну незадымляемую типа Н1 (с переходами через наружную воздушную зону по балконам или лоджиям).	одну незадымляемую типа Н2 (подпор воздуха в объем л/к) или Н3 (подпор в тамбур-шлюз на этаже пожара)

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
AP9	В производственном цехе категории по взрывопожароопасности «В» площадью 2000м ² в смену работают 22 человека. Производство круглосуточное в 3 смены, без остановки производственного оборудования. Какое минимальное количество эвакуационных выходов должно быть предусмотрено из производственного цеха?	не менее 2-х выходов	не менее 3-х выходов	один выход достаточен
AP11	Допускается ли размещать в подвальных этажах общественных зданий залы кинотеатров и залы дискотек?	допускается с числом мест в залах до 300 и 50 пар танцующих соответственно	допускается с числом мест в залах до 100 и 50 пар танцующих соответственно	допускается с числом мест в залах до 200 и 50 пар танцующих соответственно
AP12	Сколько и каких лестничных клеток должно быть в общественном здании высотой более 28м?	незадымляемые, как правило, типа Н1. Допускается: в зданиях классов Ф1.1, Ф1.2, Ф2, Ф3 и Ф4 предусматривать не более 50% лестничных клеток типа Н2 или Н3 с подпором воздуха при пожаре	но расчету, но не менее двух незадымляемых типа Н2 или Н3, если это установлено в СТУ	не нормируется
AP13	Допускается ли обеспечивать функциональную связь подземной автостоянки и части здания другого назначения с помощью лифтовых шахт?	допускается при условии противодымной защиты лифтовых шахт	допускается при условии противодымной защиты лифтовых шахт и тамбур-шлюзов на этажах автостоянки и при наличии СТУ	не допускается
AP14	В каких случаях допускается увеличивать площадь этажа в пределах пожарного отсека в общественном здании административного назначения?	при оборудовании помещений установками автоматического пожаротушения на 100%, за исключением зданий IV степени огнестойкости классов пожарной опасности С0 и С1, а также зданий V степени огнестойкости	при оборудовании помещений установками автоматического пожаротушения в зданиях I – III степеней огнестойкости – на 100% и при наличии СТУ или обосновании результатами расчетов согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности	при оборудовании помещений АУП в зданиях I – III степеней огнестойкости – на 100% и при наличии СТУ
AP15	Каким должно быть число выходов на кровлю общественного здания с бесчердачным покрытием площадью 2500 кв.м?	три, т.е. из расчета один на каждые полные и неполные 1000кв.м. площади кровли	два, т.е. по минимальному числу эвакуационных выходов	по пожарным лестницам через каждые 200м по периметру здания
AP16	При каких условиях могут проектироваться трехэтажные здания детских дошкольных учреждений?	не ниже II степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 независимо от числа мест в здании	не ниже II степени огнестойкости независимо от числа мест в здании	не ниже II степени огнестойкости при числе мест в здании более 350

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
AP17	Каким образом делятся на пожарные отсеки высотные общественные здания?	в соответствии с требованиями СТУ	по высоте не более 50м в одном пожарном отсеке	по высоте не более 75м в одном пожарном отсеке
AP18	При сложных объемно-планировочных решениях необходимо предусмотреть меры по защите здания от проникновения	дождевых, талых, грунтовых вод в толщу несущих и ограждающих конструкций здания	грунтовых вод в толщу несущих и ограждающих конструкций здания	дождевых вод в толщу несущих и ограждающих конструкций здания
AP19	Объемно-планировочные решения помещений для организаций общественного питания образовательных учреждений должны соответствовать	санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к организациям общественного питания	эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к организациям общественного питания	санитарным требованиям, предъявляемым к организациям общественного питания
AP20	Высота помещений в чистоте (от пола до потолка) принимается для общественных зданий	не менее 3 м	не менее 2, 5 метров	не менее 3, 5 метров
AP21	Расстояние от дверей наиболее удаленного помещения до двери ближайшего пассажирского лифта должно быть	не более 60 м	не более 50 метров	не более 40
AP22	На территориях групповых площадок дошкольных образовательных учреждений, спортивной зоны и зоны отдыха школ, зон отдыха стационаров лечебных и социальных учреждений продолжительность инсоляции должна составлять	не менее трех часов на 50% площади участка	не менее двух часов на 50% площади участка	не менее трех часов на 30 % площади участка

Тест: Обследование строительных конструкций

Литература для подготовки: СНиП 3.01.04-87 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов»

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
СтрК.Об-1	Что является основной причиной возникновения вертикальных трещин на гранях железобетонных колонн?	коррозия продольной арматуры	недостаточная толщина защитного слоя	карбонизация бетона защитного слоя
СтрК.Об-2	Наклонные трещины на опорных концах железобетонных балок и прогонов, направленные в сторону пролета, свидетельствуют о	недостаточной их несущей способности по наклонным сечениям	недостаточной их несущей способности по изгибающему моменту	недостаточном количестве поставленных хомутов
СтрК.Об-3	Поперечные трещины в пролетных участках железобетонных балок и прогонов являются следствием	недостаточной их несущей способности по изгибающему моменту	недостаточной их несущей способности по наклонным сечениям	высокой степени ползучести бетона
СтрК.Об-4	Какими методами в натурных условиях определяются прочностные характеристики бетона?	механическими методами неразрушающего контроля	измерением ширины раскрытия образовавшихся трещин	внешними признаками повреждений
СтрК.Об-5	Экспериментальную оценку глубины слоя карбонизации бетона производят	по величине водородного показателя (рН)	по величине влажности бетона	по образованию трещин в защитном слое железобетона
СтрК.Об-6	Какой индикатор используется для определения глубины карбонизации бетона?	раствор фенолфталеина	ацетон	этиленгликоль
СтрК.Об-7	Какой цвет приобретает карбонизированная зона бетона после нанесения индикатора?	ярко-малиновый	серый	темно-зеленый
СтрК.Об-8	Меняет ли цвет некарбонизированная зона бетона после нанесения индикатора?	нет	да	
СтрК.Об-9	Как влияет увеличение влажности эксплуатационной среды на процесс коррозии железобетонных конструкций?	ускоряет	замедляет	не оказывает влияния

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
СтрК.Об-10	Какие приборы используются в натуральных условиях для определения места расположения арматуры?	магнито-метрические	акустические	тензометры
СтрК.Об-11	Степень коррозии арматуры железобетонных конструкций определяется	по глубине слоя коррозионных повреждений арматуры	по цвету продуктов коррозии	по степени карбонизации защитного слоя бетона
СтрК.Об-12	Какие электротокки способствуют коррозии арматуры железобетонных конструкций	блуждающие постоянные электротокки	блуждающие переменные электротокки	электрические токи не оказывают воздействия на коррозию арматуры
СтрК.Об-13	Каким методом определяется состояние крепления высокопрочных заклепок и болтов металлических конструкций?	методом определения усилия натяжения торировочным ключом	внешним осмотром	простукиванием специальным молотком
СтрК.Об-14	Отбор образцов для испытания на растяжение и ударную вязкость листовой стали производят	вдоль направления проката	поперек направления проката	
СтрК.Об-15	Какой из видов коррозии представляет наибольшую опасность для металлических конструкций?	коррозия металла, поражающая отдельные участки поверхности конструкции, но образующая на ней язвенные углубления	равномерная коррозия металла, имеющая по всей поверхности микроскопическую шероховатость и ровную с небольшими углублениями поверхность	
СтрК.Об-16	Для металлических конструкций, работающих в условиях динамических нагрузок, дополнительное испытание проводят на	ударную вязкость	прочность	
СтрК.Об-17	В натуральных условиях коррозионная стойкость металла при неравномерной коррозии оценивается	глубиной проникновения отдельных коррозионных язв - мм/год	средней скоростью коррозии, мм/год	
СтрК.Об-18	Степень долговечности железобетонных конструкций при внешних климатических воздействий (в условиях РФ) оценивается	маркой бетона по морозостойкости	классом бетона по прочности на осевое сжатие	классом бетона по прочности на осевое растяжение
СтрК.Об-19	Нормативное значение воздухопроницаемости ограждающих конструкций	зависит от структуры материала	зависит от высоты здания	не зависит от высоты здания

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
СтрК.Об-20	При действии каких факторов происходит пучение грунта?	при одновременном наличии трех факторов - отрицательной температуры, притока влаги и пучинистости грунта	при отрицательной температуре и притоке влаги	
СтрК.Об-21	Натурное обследование состояния фундаментов зданий необходимо произвести:	при появлении деформаций и трещин в несущих конструкциях	при изменении уровня грунтовых вод в зоне рассматриваемого объекта	
СтрК.Об-22	До каких температур окружающего воздуха допускается применять деревянные неклееные конструкции?	до 50 °С	до 35 °С	до 63 °С
СтрК.Об-23	Наиболее губительным эксплуатационным условием для древесины является	пребывание во влажной и мокрой среде	попеременное смачивание и высыхание	при эксплуатации в слабоагрессивной химической среде
СтрК.Об-24	Развитие многих видов грибов при влажности древесины 25-70 %	усиливается	приостанавливается	не изменяется
СтрК.Об-25	Степень воздействия нефти и жидких нефтепродуктов на древесину оценивается как	неагрессивное	сильно агрессивное	слабо агрессивное
СтрК.Об-26	В какой период года следует производить определение максимального влагонакопления в ограждающих конструкциях?	в конце весеннего периода	летний период	в любой период года
СтрК.Об-27	В зданиях с агрессивными производственными средами, в труднодоступных местах, где возможна концентрация токсических веществ	в конце весеннего периода	не разрешается производство обследования конструкций	разрешается произвести обследование одному исполнителю
СтрК.Об-28	Переход через движущие технологические устройства в цехе (транспортёры, конвейеры, рольганги и др.)	разрешается в специально отведенных местах	не разрешается	разрешается после остановки движущихся устройств
СтрК.Об-29	Измерительные приборы, включаемые в электросеть, должны быть заземлены при напряжениях	при напряжениях выше 36 В	при напряжениях до 36 В	при любых напряжениях

Тест: Права и обязанности ГИП/ГАП

Литература для подготовки: СНиП 1.06.04-85 Положение о главном инженере (главном архитекторе проекта), утверждены Постановлением Госстроя СССР от 28.06.1985 № 103

Шифр	Вопрос	Ответ № 1	Ответ № 2	Ответ № 3
ПГГ4	Должен ли участвовать ГИП в выборе площадки для строительства?	да	нет	по желанию
ПГГ5	Должен ли ГИП осуществлять контроль технического и экономического уровня принимаемых проектных решений?	должен	в случае проектирования сложных и крупных объектов	не должен
ПГГ6	Входит ли в обязанности ГИПа организация работы по проверке на патентную чистоту впервые применяемых в проекте технических решений?	да	нет	входит в обязанности при отсутствии патентной службы в институте
ПГГ7	Должен ли подтверждать ГИП своей записью соответствие разработанного проекта действующим нормам, правилам, ГОСТом?	должен	не должен, так как это обязанность главного конструктора	должен при отсутствии в организации главного конструктора
ПГГ8	Должен ли ГИП осуществлять постоянный авторский надзор за строительством?	да, при наличии договора об авторском надзоре	только для завершающей стадии строительства	нет
ПГГ9	Может ГИП приостанавливать производство строительно-монтажных работ?	да, в случае нарушения строительных норм и правил	нет	может только при возникновении аварии
ПГГ10	Может ли ГИП наложить взыскание на виновных в несвоевременной и некачественной разработке проектно-сметной документации?	нет	да, во всех случаях	да, при условии совмещения с обязанностями руководителя бюро ГИПов