

**Номер:** 190250

**Вопрос:** *Когда необходимо производить окраску и антикоррозионную защиту конструкций и оборудования в случаях, когда они выполняются на строительной площадке?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** До их подъема

**№2** После подъема

**№3** Не регламентируется

**№4** Согласно инструкции на покрасочный материал

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313660

**Вопрос:** *Как должен производиться монтаж звеньев трубопроводов, расположенных вблизи электрических проводов (в пределах расстояния, равного наибольшей длине монтируемого узла)?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** При снятом напряжении

**№2** В присутствии представителя электросетевого хозяйства

**№3** Не регламентируется

**№4** Работы следует производить по наряду-допуску, утвержденному в установленном порядке

**Документ:** III-4-80\*

**Структурная единица:** п. 12.39

**Номер:** 313661

**Вопрос:** *Каков размер прилегающей к строй площадке территории, ответственность за уборку которой от строительного мусора и снега несет лицо, осуществляющее строительство?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** По периметру стройплощадки

**№2** 1,0 м

**№3** 5,0 м

**№4** По согласованию с владельцем территории

**Документ:** СП 48.13330-2011

**Структурная единица:** п. 6.2.6

**Номер:** 313662

**Вопрос:** *Какое расстояние при необходимости работы людей должно быть между наружными гранями конструкции канала и стенками или откосами траншеи в свету для траншеи с вертикальными стенками?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 1.0 м.

**№2** 1.2 м

**№3** 0.3 м

**№4** 0.7 м

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313664

**Вопрос:** *Какие меры должен предпринять прораб, или другое лицо, ответственное за ТБ и ОТ в случае возникновения угрозы безопасности и здоровья работников?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Прекратить работы и сообщить в РТН

**№2** Прекратить работы и сообщить в МЧС

**№3** Прекратить работы, принять меры по устранению безопасности

**№4** Прекратить работы, принять меры по устранению безопасности и при необходимости эвакуировать людей

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313666

**Вопрос:** *На какой отметке, на стройплощадке необходимо проложить временный силовой кабель для подключения силового электрооборудования напряжением 380 В в рабочей зоне?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 3,0 м

**№2** 2,0 м

**№3** 2,5 м

**№4** Не нормируется

**Документ:** СНиП 12-03-2001

**Структурная единица:** п. 6.4.3

**Номер:** 313667

**Вопрос:** *Допускается ли использовать стационарные светильники в виде ручных переносных, для освещения рабочих мест*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313665

**Вопрос:** Должен ли работодатель допускать посторонних, не занятых в процессе строительства, на стройплощадку, если эти посторонние являются сотрудниками Федеральной инспекции по охране труда РФ?

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313663

**Вопрос:** В какой последовательности необходимо производить обратную засыпку траншеи при бесканальной прокладке?

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Пробивка пазух между трубой и основанием, затем поочередная засыпка пазух между трубой и стеной траншеи, затем засыпка траншеи

**№2** Поочередная засыпка пазух между трубой и стеной траншеи, затем пробивка пазух между трубой и основанием, затем засыпка траншеи.

**№3** Пробивка пазух между трубой и основанием, затем одновременная равномерная засыпка пазух между трубой и стеной траншеи, затем засыпка траншеи

**№4** В последовательности указанной прорабом

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 2.4

**Номер:** 313669

**Вопрос:** Должны ли различаться между собой штепсельные розетки рассчитанные на напряжение до 42 В и выше 42 В?

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313668

**Вопрос:** Необходимо ли УЗО для подключения переносного электроинструмента через штепсельную розетку, рассчитанную на 20 А?

**Рисунок:**

**Ответы:**

№1 Да

№2 Нет

Документ: СНиП 12-03-2001

Структурная единица: п. 6.4.7

Номер: 313671

Вопрос: *На какой вес должен быть рассчитан балласт у лебедок, устанавливаемых на земле?*

Рисунок:

Ответы:

№1 Равным весу лебедки

№2 В 2 раза больше веса лебедки

№3 Равным тяговому усилию лебедки

№4 В 2 раза выше тягового усилия лебедки

Документ:

Структурная единица:

Номер: 313670

Вопрос: *Какие мероприятия необходимо выполнить перед техобслуживанием оборудования, способного самопроизвольно перемещаться по воздействию собственной массы?*

Рисунок:

Ответы:

№1 Отключить оборудование

№2 Отключить и установить стояночный тормоз

№3 Отключить и дополнительно пригрузить

№4 Отключить и заблокировать механическим способом

Документ: СНиП 12-03-2001

Структурная единица: п. 7.1.7.

Номер: 313672

Вопрос: *Какой нагрузкой необходимо испытывать домкраты для подъема грузов?*

Рисунок:

Ответы:

№1 110% от статической нагрузки домкрата

№2 125% от статической нагрузки домкрата

№3 150% от статической нагрузки домкрата

№4 200% от статической нагрузки домкрата

Документ: СНиП 12-03-2001

Структурная единица: п. 7.4.3.

Номер: 313675

Вопрос: *Допускается ли производить соединение сварочных кабелей «скруткой» с последующей изоляцией?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313674

**Вопрос:** *Какое расстояние должно быть от газовых баллонов до места выполнения газосварочных работ?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не нормируется

**№2** 10,0 м

**№3** 20,0 м

**№4** По указанию прораба

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313673

**Вопрос:** *Допускается ли в ручную подъем арматуры весом более 50 кг на высоту более 2,0 м при монтаже воздушной теплосети?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313676

**Вопрос:** *Допускается ли выполнение сварочных работ во время дождя*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**Документ:** СНиП 12-03-2001

**Структурная единица:** п. 9.2.7

**Номер:** 313677

**Вопрос:** *Должно ли применяться автоматическое отключение сварочных аппаратов при напряжении холостого хода до 70 В?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**Документ:** СНиП 12-03-2001

**Структурная единица:** п. 9.3.3

**Номер:** 313678

**Вопрос:** *Как должна присоединяться электросварочная установка к источнику питания при напряжении холостого хода до 70 В?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Через рубильник и предохранители

**№2** Через автоматический выключатель

**№3** Через автоматический расцепитель

**№4** Через рубильник и предохранители или автоматический выключатель

**Документ:** СНиП 12-03-2001

**Структурная единица:** п. 9.3.3

**Номер:** 313679

**Вопрос:** *Где должны вывешиваться на стройплощадке планы пожарной защиты?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** В рабочей зоне

**№2** В месте установки бытовых помещений

**№3** У въезда на строй площадку

**№4** У пожарного щита с противопожарным инвентарем

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313636

**Вопрос:** *Кто несет ответственность за соблюдение требований ТБ и ОТ на площадке строительства?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Застройщик

**№2** Генподрядчик

**№3** Субподрядчики

**№4** Владелец территории

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313680

**Вопрос:** *Каким противопожарным инвентарем должны обеспечиваться места варки битума?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Ящиком с песком и лопатой

**№2** Огнетушителем

**№3** Багор, топор, ведро

**№4** Огнетушитель, ящик с песком и лопатой

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313635

**Вопрос:** *Кто несет ответственность за исправность машин и оборудования, используемого в процессе строительства?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Владелец машин и оборудования

**№2** Производитель работ

**Документ:** СНиП 12-03-2001

**Структурная единица:** п. 4.5

**Номер:** 313634

**Вопрос:** *Распространяется ли действие СНиП 12-03-2001 на организации выполняющие работы по строительству тепловых сетей?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313637

**Вопрос:** *Должны ли проходить медицинское освидетельствование работники предприятия, выполняющие работы, связанные с монтажом трубопроводов?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да, если это трубопроводы подведомственны РТН

**№2** Нет

**№3** Да, если это работы в условиях действия опасных и (или) вредных производственных факторов

**№4** Да, для всех работников

**Документ:** СНиП 12-03-2001

**Структурная единица:** п.4.17

**Номер:** 313641

**Вопрос:** *Какие размеры мостков должны быть в местах перехода через траншеи при устройстве наружных сетей теплоснабжения?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 0,6 м.

**№2** 0,8 м.

**№3** 1,0 м.

**№4** По усмотрению прораба

**Документ:** СНиП 12-03-2001

**Структурная единица:** п. 6.2.9

**Номер:** 313639

**Вопрос:** *Должна ли ограждаться защитными ограждениями зона ведения работ при устройстве наружных сетей теплоснабжения на территории населенных пунктов?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да, всегда

**№2** Нет

**№3** По усмотрению руководителя организации

**№4** Только при наличии указания в ПОС

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313640

**Вопрос:** *Какая должна быть высота ограждения, примыкающего к месту массового прохода людей при устройстве наружных сетей теплоснабжения?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 1,6 м

**№2** 1,2 м

**№3** 2,0 м

**№4** По усмотрению прораба

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313642

**Вопрос:** *Должны ли быть предусмотрены для работников, работающих на открытом воздухе специальные защитные навесы для укрытия от атмосферных осадков при устройстве наружных сетей теплоснабжения?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да, всегда

**№2** Нет

**№3** По усмотрению руководителя организации

**№4** Только при наличии в ПОС

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313638

**Вопрос:** *При какой численности работников монтажная организация, выполняющая работы по устройству наружных сетей теплоснабжения, должна иметь службу по охране труда?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 25 человек.

**№2** 50 человек

**№3** 100 человек

**№4** По усмотрению руководителя организации

**Документ:** СНиП 12-03-2001

**Структурная единица:** п. 5.5

**Номер:** 313645

**Вопрос:** *Допускается ли выполнять газосварочные работы на переносных лестницах-стремянках при устройстве наружных сетей теплоснабжения?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да, всегда

**№2** Нет

**№3** По усмотрению руководителя организации

**№4** Только при наличии ПОС

**Документ:** СНиП 12-03-2001

**Структурная единица:** п. 7.4.31

**Номер:** 313643

**Вопрос:** *Как должны складироваться на стройплощадке трубопроводы при устройстве наружных сетей теплоснабжения?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Россыпью, по диаметрам

**№2** В штабелях, без нормирования по высоте и сортаменту труб

**№3** По усмотрению руководителя организации

**№4** В штабелях высотой до 3,0 м

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313646

**Вопрос:** *Требуется ли установка защитных экранов при электродуговой сварке на открытом воздухе?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Нет

**№2** Да, всегда

**№3** Да, при условии одновременной работе вблизи друг от друга 2-х и более сварщиков

**№4** Да, при отрицательных температурах наружного воздуха

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313647

**Вопрос:** *Допускается ли использовать в качестве обратного провода электросварки металлические части уложенного трубопровода?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**№3** По усмотрению сварщика

**№4** Только при одновременной работе нескольких сварщиков.

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313644

**Вопрос:** *Когда и каким образом допускается эксплуатация средств механизации не подконтрольных РТН РФ при устройстве наружных сетей теплоснабжения*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** После получения работником инструкции по эксплуатации.

**№2** По устному распоряжению прораба.

**№3** По усмотрению руководителя организации

**№4** После их освидетельствования и опробования лицом, ответственным по приказу организации за их эксплуатацию

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313651

**Вопрос:** *Какой допустимый минимальный размер смещения шва на стальных сварных трубопроводах диаметром свыше 100 мм?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не допускается смещение шва

**№2** Не более 100 мм

**№3** Не менее 100 мм

**№4** Не менее 3-х кратной толщины стенки трубы

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313648

**Вопрос:** *Необходимо ли отключать шланги с горелками от баллонов с газом при наступлении обеденного перерыва и в конце рабочей смены?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**№3** Только при окончании рабочей смены

**№4** Только при указании прораба

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313650

**Вопрос:** *На какую величину допускается отклонение уклона дна канала от проектного значения?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не допускается

**№2** Не более 1%

**№3** Согласно проекту

**№4** Не более 0,0005

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313652

**Вопрос:** *Какой допустимый минимальный размер смещения шва на стальных сварных трубопроводах диаметром до 100 мм?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не допускается смещение шва

**№2** Не более 100 мм

**№3** Не менее 100 мм

**№4** Не менее 3-х кратной толщины стенки трубы

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 4.5

**Номер:** 313649

**Вопрос:** *Когда следует производить обратную засыпку траншеи теплосети*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** После окончания монтажа

**№2** После проведения гидравлического испытания

**№3** После окончания изоляционных работ

**№4** После проведения прочностного и гидравлического испытания и окончания изоляционных работ

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313655

**Вопрос:** *Кто должен находиться в зоне строительства при производстве земляных работ в зоне действующих подземных коммуникаций находящихся под напряжением, или действующего газопровода?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Прораб

**№2** Никого

**№3** Прораб и представитель организации владельца электрических или газовых сетей

**№4** Не регламентируется

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313656

**Вопрос:** *Требуется ли разрешение органов Государственного санитарного надзора перед началом производства земляных работ на участках с возможным патогенным заражением почвы (свалка, скотомогильники, кладбища и т.п.)?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**№3** Должно было быть получено на стадии проект

**№4** Не регламентируется

**Документ:** III-4-80\*

**Структурная единица:** п. 9.4

**Номер:** 313657

**Вопрос:** *На каком расстоянии бровки выемки необходимо размещать грунт, извлеченный из котлована или траншеи?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 1,0 м

**№2** 0,5 м

**№3** Не регламентируется

**№4** 0,8 м

**Документ:** III-4-80\*

**Структурная единица:** п. 9.6

**Номер:** 313654

**Вопрос:** *Допускается ли для подогрева битумных составов внутри помещений применять устройства с открытым огнем?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**№3** При наличии рядом поста с огнетушителем

**№4** Не регламентируется

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313653

**Вопрос:** *Какой формы следует применять металлические бачки, предназначенные для перемещения горячего битума на стройплощадке?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** В форме ведра с крышкой

**№2** В форме бидона с крышкой

**№3** Не регламентируется

**№4** В форме усеченного конуса, обращенного широкой частью вниз, с плотно закрывающимися крышками и запорными устройствами.

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313658

**Вопрос:** *Допускается ли разрабатывать грунт в котлованах и траншеях "подкопом"?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**№3** Да, при нахождении рядом прораба

**№4** Не регламентируется

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313659

**Вопрос:** *До какой отметки допускается рытье котлованов и траншей с вертикальными стенками без креплений в нескальных и незамерзших грунтах, выше уровня грунтовых вод и при отсутствии вблизи подземных сооружений в насыпных и песчаных грунтах?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 1,0 м

**№2** 1,5 м

**№3** 1,25 м

**№4** 1,8 м

**Документ:** III-4-80\*

**Структурная единица:** п. 9.9

**Номер:** 313682

**Вопрос:** *Какова наибольшая глубина заложения до верха оболочки ПЭ?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** Не более 1,5 м

**№3** Не более 2.0 м

**№4** Выполнять согласно проекта

**Документ:** СП 41-107-2004

**Структурная единица:** п. 3.2.4

**Номер:** 313681

**Вопрос:** *Какова наименьшая глубина заложения до верха оболочки ПЭ?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** Не менее 0,5 м

**№3** Не менее 0,6 м

**№4** Выполнять согласно проекта

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313685

**Вопрос:** *Требуется ли прокладывать попутный дренаж при бесканальной прокладке ПЭ трубопроводов?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** Не требуется

**№3** Требуется на ответвлениях

**№4** Требуется в местах присоединения к стальным трубопроводам

**Документ:** СП 41-107-2004

**Структурная единица:** п. 3.2.9

**Номер:** 313683

**Вопрос:** *Требуется ли установка неподвижных опор при прокладке ПЭ трубопроводов?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** Не требуется

**№3** Требуется на ответвлениях

**№4** Требуется в местах присоединения к стальным трубопроводам

**Документ:** СП 41-107-2004

**Структурная единица:** п. 3.2.6

**Номер:** 313686

**Вопрос:** *Допускается ли прокладывать ПЭ трубопроводы под трамвайными путями?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** Не допускается

**№3** Допускается

**№4** Допускается только в каналах, тоннелях или футлярах

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313684

**Вопрос:** *Требуется ли предусматривать систему ОДК на ПЭ трубопроводах?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** Не требуется

**№3** Требуется на ответвлениях

**№4** Требуется в местах присоединения к стальным трубопроводам

**Документ:** СП 41-107-2004

**Структурная единица:** п. 3.2.8

**Номер:** 313687

**Вопрос:** Допускается ли присоединить ПЭ трубопровод к стальной трубе через латунный патрубок - ниппель?

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** Не допускается

**№3** Допускается

**№4** Допускается только при температуре теплоносителя ниже 75°C

**Документ:** СП 41-107-2004

**Структурная единица:** п. 4.2

**Номер:** 313689

**Вопрос:** При какой минимальной температуре допускается производить перевозку и погрузо-разгрузочные работы с ПЭ трубопроводами и их элементами?

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** До (-)20°C

**№3** До (-15)°C

**№4** До (-)10°C

**Документ:** СП 41-107-2004

**Структурная единица:** п. 5.2

**Номер:** 313690

**Вопрос:** Как должны храниться на стройплощадке относительно основных бухт ПЭ трубопроводов изолированные отводы?

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** Вместе

**№3** Отдельно

**№4** Отдельно в отапливаемом помещении

**Документ:** СП 41-107-2004

**Структурная единица:** п. 5.3

**Номер:** 313691

**Вопрос:** Как должны храниться на стройплощадке бухты ПЭ трубопроводов?

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** На ровных площадках из песчаного основания толщиной не менее 100 мм

**№3** На ровных площадках из утрамбованного гравийного основания толщиной не менее 100 мм

**№4** Согласно ПОС

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313688

**Вопрос:** *Допускается ли присоединить ПЭ трубопровод к стальной трубе имеющей фланцевое окончание через стальной патрубков – ниппель с резьбовым соединением?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** Не допускается

**№3** Допускается

**№4** Допускается только при температуре теплоносителя ниже 75°C

**Документ:** СП 41-107-2004

**Структурная единица:** п. 4.2

**Номер:** 313695

**Вопрос:** *Допускается ли укладка бухты ПЭ труб при отрицательных температурах?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** .При условии выдерживания в теплом помещении непосредственно перед укладкой или при ее разогреве теплым (+65°C) воздухом

**№2** До (-)20°C без ограничений

**№3** До (-15)°C без ограничений

**№4** До (-)10°C без ограничений

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313692

**Вопрос:** *Где должны храниться емкости с компонентами ППУ на стройплощадке?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** Вместе с бухтами труб

**№3** Раздельно

**№4** Отдельно в отапливаемом помещении

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313694

**Вопрос:** *Какое минимально допустимое расстояние между осями соседних ПЭ трубопроводов, прокладываемых в одной траншее, при диаметре оболочки выше 140 мм?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** 140 мм

**№3** 280 мм

**№4** 320 мм

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313696

**Вопрос:** *Какое из перечисленных действий не требуется производить при приемке ПЭ труб и изделий к ним на склад фирмы?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Контроль наличия сопроводительной документации, в том числе сертификатов соответствия

**№2** Проверку сохранности и герметичности

**№3** Выборочный контроль размеров (диаметр и толщина стенки)

**№4** Контроль соответствия труб, отводов, соединительных деталей условным обозначениям, указанным на тубах, деталях или ярлыках

**Документ:** СП 41-107-2004

**Структурная единица:** п. 6.9 и 6.10

**Номер:** 313693

**Вопрос:** *Какое минимально допустимое расстояние между осями соседних ПЭ трубопроводов, прокладываемых в одной траншее, при диаметре оболочки до 140 мм?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** 140 мм

**№3** 280 мм

**№4** 400 мм

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313697

**Вопрос:** *При наличии каких повреждений ПЭ трубы бракуются и не допускаются к использованию?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** При наличии надрезов в оболочке длиной более 300 мм

**№2** При обнаружении сквозных повреждений (проколов, пробоин) в оболочке

**№3** При наличии надрезов в оболочке длиной менее 300 мм

**№4** По согласованию с поставщиком

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313700

**Вопрос:** *На какое расстояние от кромки необходимо снять верхний слой тепловой изоляции при соединении труб диаметром до 63 мм?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 150 мм

**№2** 200 мм

**№3** 90 мм

**№4** На толщину изоляции

**Документ:** СП 41-107-2004

**Структурная единица:** п. 6.17

**Номер:** 313698

**Вопрос:** *Что необходимо делать с участками трубопроводов при наличии надрезов в оболочке длиной более 300 мм?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Заделать надрез

**№2** Выбраковать всю трубу

**№3** Вырезать поврежденный участок

**№4** Оставить как есть

**Документ:** СП 41-107-2004

**Структурная единица:** п. 6.13

**Номер:** 313701

**Вопрос:** *На какое расстояние от кромки необходимо снять верхний слой тепловой изоляции при соединении труб диаметром выше 63 мм?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 110 мм

**№2** 150 мм

**№3** 90 мм

**№4** На толщину изоляции

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313699

**Вопрос:** *Где нужно разматывать бухту ПЭ трубы на стройплощадке?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** На свободной площадке

**№2** По дну траншеи или ее бровке

**№3** В специально выделенной зоне

**№4** По усмотрению прораба

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313703

**Вопрос:** *Должна ли укладываться сигнальная маркировочная лента вдоль трассы ПЭ трубопровода?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313702

**Вопрос:** *Как необходимо осуществлять проходы ПЭ трубопроводами через стенки фундаментов или ж/б камер?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** С применением специальных сальников

**№2** Через футляры

**№3** Через сальники с использованием специальных резиновых уплотнительных прокладочных колец надеваемых на защитную оболочку

**№4** Так же как и для стальных трубопроводов

**Документ:** СП 41-107-2004

**Структурная единица:** п. 6.21

**Номер:** 313704

**Вопрос:** *Допускается ли укладка ПЭ трубопроводов в непроходных каналах?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не допускается

**№2** Допускается без ограничений

**№3** Допускается только в случае реконструкции тепловых сетей

**№4** Допускается только в случае реконструкции тепловых сетей при последующей засыпке их песком

**Документ:** СП 41-107-2004

**Структурная единица:** п. 6.7

**Номер:** 313730

**Вопрос:** *Какой класс защиты должен быть у терминалов ОДК, устанавливаемых в тепловых камерах?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не нормируется

**№2** Не ниже IP34

**№3** Не ниже IP54

**№4** Не ниже IP65

**Документ:** СП 41-105-2002

**Структурная единица:** п. 6.53

**Номер:** 313734

**Вопрос:** *Допускается ли применять при строительстве теплосетей бывшие в употреблении трубопроводы?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Допускается, если срок их эксплуатации не превысил 10 лет

**№2** Допускается, если состояние трубопровода находится в удовлетворительном состоянии

**№3** Допускается, по согласованию с владельцем сетей

**№4** Не допускается

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313733

**Вопрос:** *При выполнении заливки стыков трубопроводов ППУ в полиэтиленовой оболочке в камерах и проходных каналах необходимо пользоваться?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Х/б перчатками и очками

**№2** Спец одеждой, резиновыми перчатками и очками.

**№3** Спец одеждой и спец обувью

**№4** Спецодежда, спец. Обувью, х/б и резиновыми перчатками, очками и респиратором РУ-60М

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313731

**Вопрос:** *Система ОДК считается работоспособной, если сопротивление изоляции между сигнальными проводниками и стальной трубой не ниже:*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 10 МОм на 300 м трассы

**№2** 5,0 МОм на 300 м трассы

**№3** 1,0 МОм на 300 м трассы

**№4** 0,5 МОм на 300 м трассы

**Документ:** СП 41-105-2002

**Структурная единица:** п. 6.58

**Номер:** 313732

**Вопрос:** *Необходимо ли устанавливать защитный экран на концы изоляции при сварке труб ППУ в полиэтиленовой оболочке?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**№3** По усмотрению сварщика.

**№4** По указанию прораба

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313735

**Вопрос:** *Какое покрытие корпуса должно быть у арматуры, установленной в тепловой камере?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не нормируется

**№2** Усиленное

**№3** В зависимости от температуры транспортируемой среды

**№4** Весьма усиленное

**Документ:** СП 41-105-2002

**Структурная единица:** п.4.22

**Номер:** 313736

**Вопрос:** *Какими характеристиками должен обладать песок, используемый для обратной засыпки при бесканальной прокладке труб в ППУ изоляции в полиэтиленовой оболочке?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не нормируется

**№2** С коэф. фильтрации не менее 5 м/сутки

**№3** С коэф. фильтрации не менее 10 м/сутки и размером фракции не более 5,0 мм, не содержащий крупных включений с острыми кромками

**№4** С коэф. фильтрации не менее 5 м/сутки и размером фракции не более 5,0 мм, не содержащий крупных включений с острыми кромками

**Документ:** СП 41-105-2002

**Структурная единица:** п. 4.41

**Номер:** 313714

**Вопрос:** *Какой гарантийный срок должна давать монтажная организация на работы по монтажу трубопроводов предизолированных по ГОСТ 30732?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не менее 12 месяцев

**№2** не менее 18 месяцев

**№3** не менее 24 месяца

**№4** не менее 60 месяцев

**Документ:** СП 41-105-2002

**Структурная единица:** п. 6.2

**Номер:** 313716

**Вопрос:** *В случае разработки грунта в траншее ниже проектной отметки не более чем на 0,5м необходимо:*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** согласовать изменение проекта с проектной организацией;

**№2** засыпать вынутый грунт до проектной отметки;

**№3** подсыпать песок до проектной отметки с тщательным уплотнением  $K_{упл}=0,98$ ;

**№4** подсыпать песок и щебенку, послойно, до проектной отметки с тщательным уплотнением  $K_{упл}=0,98$

**Документ:** СП 41-105-2002

**Структурная единица:** п. 6.7

**Номер:** 313715

**Вопрос:** *Какая величина недобора грунта по глубине траншеи устанавливается при рытье траншеи механизированным способом?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не более 100 мм

**№2** от 100 до 150 мм

**№3** от 100 до 200 мм

**№4** не лимитируется

**Документ:** СП 41-105-2002

**Структурная единица:** п. 6.7

**Номер:** 313717

**Вопрос:** *Как необходимо производить обратную засыпку при бесканальной прокладке?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Навалом

**№2** Засыпать вынутый грунт до проектной отметки.

**№3** Подсыпать песок до проектной отметки с тщательным уплотнением  $K_{упл}=0,98$ .

**№4** Послойно с тщательным уплотнением каждого слоя  $K_{упл}=0,98$

**Документ:** СП 41-105-2002

**Структурная единица:** п. 6.11

**Номер:** 313737

**Вопрос:** *Необходимо ли после укладки бесканальным способом трубопровода выполнять его трамбовку, и если «Да», то какова степень уплотнения?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не требуется

**№2** Требуется всегда Степень уплотнения 1,0

**№3** В зависимости от места укладки, степень уплотнения 0,92 -0,98

**№4** Требуется всегда Степень уплотнения 0,92 – 0,98

**Документ:** СП 41-105-2002

**Структурная единица:** п.4.41

**Номер:** 313721

**Вопрос:** *Какое расстояние допускается между соседними сварными швами на прямых участках трубопроводов с температурой до 250°C и  $R_{до}$  1,6 МПа?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не нормируется

**№2** 50 мм

**№3** 100 мм

**№4** 200 мм

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313720

**Вопрос:** *Допускается ли сваривать между собой крутоизогнутые отводы без прямого участка между ними?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Допускается

**№2** Допускается при 100%-ной проверке швов неразрушающим методом.

**№3** Допускается только для труб до 100 мм

**№4** Не допускается

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313718

**Вопрос:** *Как располагают трубопроводы перед монтажом в траншею?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Навалом

**№2** Россыпью

**№3** На специальных подставках

**№4** На бровке траншеи на временных опорах

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313719

**Вопрос:** *Допускается ли изготавливать детали трубопроводов из электросварных труб со спиральным швом?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Допускается

**№2** Допускается при 100%-ной проверке швов неразрушающим методом.

**№3** Допускается только для труб до 100 мм

**№4** Не допускается

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 10.31 прим. 3

**Номер:** 313738

**Вопрос:** *Какая допустимая глубина заложения изолированных в ППУ с полиэтиленовой оболочкой трубопроводов диаметром от 150 до 1500 мм?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не нормируется

**№2** Ниже глубины промерзания

**№3** 3,6 м

**№4** 3,1 м

**Документ:** СП 41-105-2002

**Структурная единица:** п. 4.48

**Номер:** 313739

**Вопрос:** *При складировании труб в ППУ изоляции с полиэтиленовой оболочкой рядом с траншеей, какое должно быть расстояние от труб до края траншеи?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не нормируется

**№2** Согласно ППР, в зависимости от глубины траншеи

**№3** 3,6 м

**№4** не менее 2,0 м

**Документ:** СП 41-105-2002

**Структурная единица:** п. 5.7

**Номер:** 313741

**Вопрос:** *Требуются ли дополнительные меры защиты труб в ППУ изоляции с полиэтиленовой оболочкой на стройплощадке, при их хранении более 14 дней?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не нормируется

**№2** Согласно ППР

**№3** По усмотрению прораба

**№4** Требуется укрытие от воздействия прямых солнечных лучей

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313742

**Вопрос:** *Какие размеры трещин, сколов и надрезов на трубах в ППУ изоляции с полиэтиленовой оболочкой не допустимы для их использования в монтаже?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не нормируется

**№2** На 1/3 толщины стенки и длиной более 0,3 м

**№3** По усмотрению прораба

**№4** На 1/2 толщины стенки и длиной более 0,3 м

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313740

**Вопрос:** *Какая допускается высота штабеля труб в ППУ изоляции с полиэтиленовой оболочкой на стройплощадке при их диаметре до 500 мм?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не нормируется

**№2** Согласно ППР

**№3** До 3,0 м

**№4** До 2,0 м

**Документ:** СП 41-105-2002

**Структурная единица:** п. 5.9

**Номер:** 313724

**Вопрос:** *На какое расстояние в траншее необходимо увеличивать размер прямков для установки сифонных компенсаторов?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не нормируется

**№2** 0,5 м в каждую сторону

**№3** 1,0 м в каждую сторону

**№4** 1,5 м в каждую сторону

**Документ:** СП 41-105-2002

**Структурная единица:** п. 6.7

**Номер:** 313743

**Вопрос:** *Какой должна быть монтажная длина сильфонных компенсаторов?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** На 200 мм больше компенсатора

**№2** На 350 мм больше компенсатора

**№3** Согласно паспорту компенсатора

**№4** Согласно проекту, с учетом температуры наружного воздуха

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п.4.12

**Номер:** 313725

**Вопрос:** *Каков размер песчаной подсыпки на дне траншеи, перед укладкой трубопроводов теплосети?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не нормируется

**№2** от 100 до 150 мм

**№3** Согласно проекта но не более 100 мм

**№4** 200 мм

**Документ:** СП 41-105-2002

**Структурная единица:** п. 6.7

**Номер:** 313722

**Вопрос:** *Какую марку стали нужно применять на стальных трубопроводах при расчетной температуре наружного воздуха равной (-37°C)?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Любую

**№2** ВстЗсп5, или ст 10, или ст 20

**№3** 17ГС или 17ГС1 или 17ГС1Су

**№4** 09Г2С

**Документ:** СП 41-105-2002

**Структурная единица:** п. 4.3

**Номер:** 313723

**Вопрос:** *Входит ли проверка целостности проводников и состояния ОДК предизолированных трубопроводов в процесс строительства?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**Документ:** СП 41-105-2002

**Структурная единица:** п. 6.4

**Номер:** 313726

**Вопрос:** *Каким прибором определяется целостность сигнальных проводов ОДК по окончании изоляции стыков на теплосети?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Амперметром

**№2** Тестером

**№3** Вольтметром

**№4** Мегометром

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313728

**Вопрос:** *Какой цвет провода транзитного сигнального проводника ОДК, идущего от данной точки контроля в направлении, противоположном подаче теплоносителя?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** синий

**№2** коричневый

**№3** черно-белый

**№4** черный

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313746

**Вопрос:** *Как должны располагаться прихватки по периметру стыка?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** В местах, указанных в ППР

**№2** Равномерно по периметру стыка

**№3** Через 30°

**№4** По усмотрению сварщика

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п.5.9

**Номер:** 313727

**Вопрос:** Допускается ли устройство стыков в местах прохода трубопроводов через стенки каналов, камер и т.п.?

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Допускается

**№2** Не допускается

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313729

**Вопрос:** Каким образом должно производиться соединение трубопровода с заземляющим проводником?

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Хомутом

**№2** На сварке

**№3** На резьбе

**№4** С помощью разъемного резьбового соединения (гайка с шайбой на болт, приваренный к стальному трубопроводу)

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313749

**Вопрос:** В каких случаях на трубопроводах должна выполняться электрохимическая защита?

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Только при бесканальной прокладке

**№2** Только при канальной прокладке

**№3** Во всех случаях прокладки тепловых сетей

**№4** При наличии блуждающих токов

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313745

**Вопрос:** Какое необходимое количество прихваток должно быть при сборке стыка диаметром до 100 мм?

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** До 2-х шт.

**№2** Не менее 3-х шт

**№3** Не менее 4-х шт.

**№4** По усмотрению сварщика

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313748

**Вопрос:** *Требуется ли для труб ВЧШГ в ППУ изоляции в герметичной оболочке защита металла труб от наружной коррозии?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да, требуется

**№2** Нет, не требуется

**№3** Не требуется, при наличии системы ОДК

**№4** Требуется, при наличии в проекте

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п13.5

**Номер:** 313747

**Вопрос:** *В каком случае при сварке трубопроводов выдается наряд допуск на производство работ повышенной опасности?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** При начале сварочных работ

**№2** При выполнении сварочных работ в зимнее время

**№3** При выполнении сварочных работ

**№4** При сварке трубопроводов подведомственных РТН

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313752

**Вопрос:** *Как должны располагаться прихватки по периметру стыка?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** В местах, указанных в ППР

**№2** Равномерно по периметру стыка

**№3** Через 30°

**№4** По усмотрению сварщика

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п.5.9

**Номер:** 313751

**Вопрос:** *Какая допустимая скорость коррозии наружной поверхности стальной трубы?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** Не более 0,1 мм/год

**№3** Не более 0,01 мм/год

**№4** Не более 0,003 мм/год

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 11.13

**Номер:** 313750

**Вопрос:** *В каких случаях наряду с осевыми токопроводящими перемычками в тепловых камерах устанавливаются поперечные токопроводящие перемычки?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да, только при бесканальной прокладке трубопроводов

**№2** Да, только при канальной прокладке

**№3** Во всех случаях прокладки тепловых сетей

**№4** При наличии ответвлений труб и на транзитных участках

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 13.9

**Номер:** 313753

**Вопрос:** *Требуется ли устанавливать пружинные подвески для трубопроводов Ду 100 мм в местах вертикальных перемещений?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** Не требуется

**№3** Требуется

**№4** Выполнять согласно проекта

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п10.34

**Номер:** 313744

**Вопрос:** *Какова минимальная длина жесткой подвески для трубопровода с водяным теплоносителем?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** В зависимости от строительной конструкции

**№3** Не менее 10 диаметров трубы

**№4** Не менее 10-ти кратного теплового перемещения трубы

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п.10.35

**Номер:** 313754

**Вопрос:** *Какова минимальная длина жесткой подвески для трубопровода с водяным теплоносителем?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** В зависимости от строительной конструкции

**№3** Не менее 10 диаметров трубы

**№4** Не менее 10-ти кратного теплового перемещения трубы

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313757

**Вопрос:** *Допускается ли изменять расстояние по горизонтали от тепловой сети до зеленых насаждений (деревьев и кустарников)?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да, всегда

**№2** Нет

**№3** Да при увеличении толщины изоляции в 2 раза

**№4** Да при устройстве шпунта

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** табл. Б.3 примечание 10

**Номер:** 313755

**Вопрос:** *Какое расстояние должно быть от поверхности изоляции трубы Ду более 500 мм при бесканальной прокладке в непросадочных грунтах до фундамента здания?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 3,0 м

**№2** 5,0 м

**№3** 7,0 м

**№4** 8,0 м

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** табл. Б.3

**Номер:** 313756

**Вопрос:** *Какое расстояние должно быть от поверхности изоляции трубы Ду более 500 мм при бесканальной прокладке в просадочных грунтах до фундамента здания?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 5,0 м

**№2** 7,0 м

**№3** 8,0 м

**№4** 10,0 м

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** табл. Б.3

**Номер:** 313758

**Вопрос:** *Какое минимально допустимое расстояние от тепловой сети до водопровода при укладке труб в одной траншее при одновременном строительстве и расположении сетей в одном уровне?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 0,4 м

**№2** 0,8 м

**№3** 1,0 м

**№4** 2,0 м

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313762

**Вопрос:** *Какова минимальная величина уклона тепловых сетей?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 0,002

**№2** 0,003

**№3** 0,005

**№4** 0,001

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 9.5

**Номер:** 313759

**Вопрос:** *В каких случаях допускается расстояние от теплосети до жилого здания принимать меньше допустимого СНиП значения?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не допускается никогда

**№2** Допускается, если температура теплоносителя меньше 95°C и диаметр меньше 100 мм

**№3** Допускается если это временная теплосеть сроком не более 2-х лет

**№4** Допускается для временных теплосетей сроком не более 1 года при условии 100% просветке швой и гидравлическом испытании  $P=1,5P_{раб}$

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313760

**Вопрос:** *Допускается ли выполнять укладку тепловых сетей без уклона?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Нет, ни при каких обстоятельствах

**№2** Да, всегда

**№3** Только на отдельных участках, например при пересечении коммуникаций.

**№4** По фактическому состоянию дел

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 9.5

**Номер:** 313763

**Вопрос:** *Какая допустимая скорость коррозии наружной поверхности стальной трубы?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** Не более 0,1 мм/год

**№3** Не более 0,01 мм/год

**№4** Не более 0,003 мм/год

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 11.13

**Номер:** 313761

**Вопрос:** *В какую сторону должен, как правило, выполняться уклон теплосети?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** К зданию

**№2** От здания к ближайшей камере

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313764

**Вопрос:** *Какие электрические кабели допускается прокладывать в непроходном канале совместно тепловой сетью?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Силовые электрокабели до 1000 В

**№2** Кабели охранно-пожарной сигнализации

**№3** Телефонные кабели

**№4** Контрольные кабели, предназначенные для обслуживания теплосети

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313765

**Вопрос:** *Допускается ли совместная прокладка в проходных тоннелях трубопроводов тепловых сетей и напорной канализации?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Да, при условии диаметра канализации не более 300 мм

**№3** Да, при условии соответствующего обоснования

**№4** Нет

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 9.6

**Номер:** 313768

**Вопрос:** *Как необходимо производить пересечку ж/д дорог при невозможности производства работ открытым способом?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** В каналах

**№2** Бесканально

**№3** В тоннелях

**№4** В футлярах, если иное не предусмотрено ТУ владельцев ж/д полотна

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313767

**Вопрос:** *На каком минимальном расстоянии от стрелок трамвайных путей допускается выполнять пересечку?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 2,0 м

**№2** 3,0 м

**№3** 5,0 м

**№4** 6,0 м

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 9.9

**Номер:** 313766

**Вопрос:** *Под каким минимальным углом допускается подземная пересечка трамвайных путей?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** под углом 35?

**№2** под углом 45?

**№3** под углом 75?

**№4** под углом 90?

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 9.8

**Номер:** 313770

**Вопрос:** *Каков минимальный зазор между стенкой футляра и покровным слоем изоляции?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 50 мм

**№2** 100 мм

**№3** 150 мм

**№4** 200 мм

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 9.13

**Номер:** 313771

**Вопрос:** *Допускается ли пересечка газопровода и тепловой сети с прохождением последнего через тепловую камеру?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да, при условии укладки газопровода в футляр

**№2** Да, при условии того, что это газопровод низкого давления

**№3** Да, при условии того, что это газопровод низкого давления и он уложен в футляр

**№4** Нет

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 9.14

**Номер:** 313772

**Вопрос:** *Где должен находиться футляр при пересечке тепловыми сетями газопровода, расположенного выше тепловых сетей?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** На трубопроводе тепловых сетей

**№2** На газопроводе

**№3** На обеих линиях

**№4** Футляр не требуется

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 9.15

**Номер:** 313769

**Вопрос:** *На сколько больше должна быть длина футляра при пересечке?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** На 1,0 м в каждую сторону

**№2** На 2,0 м в каждую сторону

**№3** На 3,0 м в каждую сторону

**№4** На 5,0 м в каждую сторону

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 9.12

**Номер:** 313713

**Вопрос:** *Какое минимально допустимое расстояние от теплосети до ствола дерева по горизонтали, при напряжении до 1 кВ?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 0,5 м

**№2** 1,0 м

**№3** 2,5 м

**№4** 2,8 м

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313710

**Вопрос:** *При каком угле наклона лестницы для обслуживания тепловых сетей должны иметь перила?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 50°

**№2** 60°

**№3** 75°

**№4** Не нормируется

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 12.24

**Номер:** 313711

**Вопрос:** *Какое минимально допустимое расстояние от теплосети до линии электропередач по горизонтали, при напряжении до 1 кВ?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 0,5 м

**№2** 1,0 м

**№3** 2,5 м

**№4** 2,8 м

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Табл. Б.3

**Номер:** 313709

**Вопрос:** *Как должна обслуживаться арматура, расположенная на тепловой сети при ее прокладке на высоких опорах, выше 2,5 м?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** С передвижных площадок

**№2** Со стационарных площадок, оборудованных ограждением и лестницами

**№3** По усмотрению владельца теплосети

**№4** Согласно производственной инструкции

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313708

**Вопрос:** *Какой ширины необходимо делать мостки вдоль трассы теплосети пересекающей на опорах железнодорожные пути?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 0.6 м

**№2** 0.8 м

**№3** 1.0 м

**№4** 1.2 м

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 12.21

**Номер:** 313712

**Вопрос:** *Какое минимально допустимое расстояние от теплосети до линии электропередач по вертикали, при напряжении до 1 кВ?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 0,5 м

**№2** 1,0 м

**№3** 2,5 м

**№4** 2,8 м

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Табл. Б.3

**Номер:** 313705

**Вопрос:** *Какое минимальное расстояние до низа трубы тепловой сети от поверхности земли следует принимать при наземной прокладке?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 0.3 м

**№2** 0.5 м

**№3** 1.0 м

**№4** 1.2 м

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 12.22

**Номер:** 313707

**Вопрос:** *Какое минимальное расстояние до низа строительной конструкции тепловой сети в зоне пересечения пешеходной дорожки?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 3,0 м

**№2** 2.2 м

**№3** 5.0 м

**№4** 6.0 м

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Таблица Б.1

**Номер:** 313706

**Вопрос:** *Какое минимальное расстояние до низа строительной конструкции тепловой сети в зоне пересечения внутри квартального проезда?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 3,0 м

**№2** 2.2 м

**№3** 5.0 м

**№4** 6.0 м

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Таблица Б.1

**Номер:** 313777

**Вопрос:** *Впервые приступивший к работе в данной организации сварщик перед допуском в работу должен:*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** предъявить удостоверение сварщика;

**№2** сдать норматив по ТБ и ОТ;

**№3** пройти обучение по оказанию первой помощи при поражении электрическим током;

**№4** пройти проверку путем сварки и контроля пробного сварного соединения

**Документ:** ПБ 10-573-03

**Структурная единица:** п. 4.2.4

**Номер:** 313775

**Вопрос:** *К какой категории трубопроводов относится внутриквартальный трубопровод диаметром 57 мм и транспортирующий перегретую воду 130°С?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Первой

**№2** Второй

**№3** Третьей

**№4** Четвертой

**Документ:** ПБ 10-573-03

**Структурная единица:** п.1.1.3

**Номер:** 313773

**Вопрос:** *С какого диаметра необходимо сохранять маркировку организации – изготовителя на трубах?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не нормируется

**№2** 57,0 мм

**№3** 76,0 мм

**№4** 100 мм

**Документ:** ПБ 10-573-03

**Структурная единица:** п. 4.1.5

**Номер:** 313776

**Вопрос:** *Должно ли учитываться, кроме рабочих параметров, при выборе материалов трубопроводов влияние низких температур при хранении, погрузо-разгрузочных работах и их монтаже?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Нет

**№2** Требуется на трубы диаметром от 76 мм

**№3** Требуется на трубы диаметром от 100 мм

**№4** Требуется, не зависимо от диаметра

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313778

**Вопрос:** *При какой толщине и диаметре трубопровода необходимо нанесение на него маркировки (клейма) сварщика, если это не отражено в ПТД?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не требуется

**№2** Требуется на трубы диаметром от 76 мм

**№3** Требуется на трубы диаметром от 100 мм

**№4** Требуется, не зависимо от диаметра при толщине стенки от 6,0 мм

**Документ:** ПБ 10-573-03

**Структурная единица:** п. 4.2.6

**Номер:** 313774

**Вопрос:** *На кого возлагается руководство работами по сборке, сварке и контролю качества сварных швов?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** На главного инженера организации

**№2** На прораба

**№3** На бригадира сварщиков

**№4** На специалиста организации, прошедшего аттестацию в соответствии с РД 03-444-02

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313779

**Вопрос:** *Как контролируются сварные соединения ультразвуком относительно оси шва?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** По оси шва

**№2** По всему шву

**№3** Справа от шва

**№4** С обеих сторон от оси шва

**Документ:** ПБ 10-573-03

**Структурная единица:** п.4.6.3

**Номер:** 313783

**Вопрос:** *Какой класс точности манометра допускается устанавливать в тепловой камере при давлении теплоносителя до 16,0 бар?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 2,5

**№2** 1,5

**№3** 1,0

**№4** Не нормируется

**Документ:** ПБ 10-573-03

**Структурная единица:** п. 2.8.5

**Номер:** 313781

**Вопрос:** *Когда должно проводиться гидравлическое испытание трубопроводов?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** После окончания сварки труб

**№2** После установки всех опор и подвесок

**№3** после выполнения тепловой изоляции

**№4** После предъявления документов об окончании монтажа, до нанесения тепловой изоляции

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313780

**Вопрос:** *Должны ли регистрироваться в РТН трубопроводы тепловых сетей Ду до 500 мм, расположенные за пределами котельной (ТЭЦ)?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Нет, не должны

**№2** Требуется регистрация на трубы диаметром от 100 мм

**№3** Требуется на трубы диаметром от 200 мм

**№4** Требуется, не зависимо от диаметра

**Документ:** ПБ 10-573-03

**Структурная единица:** п. 5.1.3

**Номер:** 313782

**Вопрос:** *Каким давлением должны испытываться сосуды, расположенные на трубопроводе?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Давлением, указанным в паспорте сосуда

**№2** Давлением, указанном в проекте.

**№3** Тем же давлением, что и весь трубопровод

**№4** Давлением, указанным представителем РТН

**Документ:** ПБ 10-573-03

**Структурная единица:** п. 5.2.7

**Номер:** 313784

**Вопрос:** *В каком состоянии необходимо устанавливать арматуру?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** В открытом состоянии

**№2** В частично открытом состоянии

**№3** В закрытом состоянии

**№4** Безразлично

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п.4.8

**Номер:** 313786

**Вопрос:** *При выполнении монтажных работ при монтаже технологических трубопроводов ЦТП, ИТП подлежат приемке с составлением актов освидетельствования следующие виды скрытых работ:*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** подготовка поверхности труб и сварных стыков под противокоррозионное покрытие

**№2** выполнение противокоррозионного покрытия труб и сварных стыков

**№3** оба варианта

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 4.16

**Номер:** 313785

**Вопрос:** *Какой величины допустимо отклонение перпендикулярности плоскости фланца приваренного к трубе к оси трубы?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 0,5%

**№2** 1%

**№3** 1,5%

**№4** 2%

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 4.8

**Номер:** 313789

**Вопрос:** *После завершения строительно-монтажных работ перед окончательными испытаниями, что нужно выполнить на паропроводах?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Промыть водой

**№2** Продуть паром

**№3** Промыть и продезинфицировать

**№4** Продуть сжатым воздухом

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 8.1

**Номер:** 313788

**Вопрос:** Допускается ли возможность производства теплоизоляционных работ на трубопроводах подведомственных РТН РФ до проведения испытаний на прочность и герметичность?

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**№3** Да, при условии согласования с местным органом РТН РФ

**№4** Да при условии согласия владельца

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 6.3

**Номер:** 313787

**Вопрос:** Какое количество сварных стыков подлежит внешнему осмотру и измерению?

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 50% стыков на трубопроводах не подведомственных РТН

**№2** Только 50% стыков на трубопроводах, подведомственных РТН

**№3** 100% стыков на трубопроводах, подведомственных РТН

**№4** 100% стыков на трубопроводах, независимо от подведомственности

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313790

**Вопрос:** После завершения строительно-монтажных работ перед окончательными испытаниями, что нужно выполнить на трубопроводах ГВС?

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Промыть водой

**№2** Продуть паром

**№3** Промыть и продезинфицировать

**№4** Продуть сжатым воздухом

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313791

**Вопрос:** *При обнаружении повреждений сварочных материалов или их упаковки вопрос о возможности их применения должен быть решен?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Лицензированной лабораторией

**№2** Организацией, выполняющей сварку

**№3** Инспектором Ростехнадзора

**№4** На усмотрение сварщика

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313792

**Вопрос:** *Какое минимальное расстояние допускается принимать в ЦТП для прохода между насосами напряжением до 1000 В?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Один метр

**№2** Два метра

**№3** Не нормируется

**№4** Согласно проекта

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313793

**Вопрос:** *Какое минимальное расстояние допускается принимать в ЦТП для прохода между насосами напряжением до 1000 В и стеной здания?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Один метр

**№2** Два метра

**№3** Не нормируется

**№4** Согласно проекта

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313794

**Вопрос:** *Какое минимальное расстояние допускается между электродвигателями насосов с диаметром всасывающего патрубка до 100 мм?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 0,3 м

**№2** 0,5 м

**№3** Не нормируется

**№4** Согласно проекта

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** прил. В.9

**Номер:** 313799

**Вопрос:** *Откуда следует слить жидкость перед отсоединением насоса от трубопровода?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Из насоса, всасывающего и напорного трубопроводов

**№2** Из насоса и всасывающего трубопровода

**№3** Из насоса

**№4** Жидкость можно не сливать

**Документ:** ГОСТ Р 52743-2007

**Структурная единица:** п.5.11.16

**Номер:** 313795

**Вопрос:** *Как должны устанавливаться коллекторы в тепловых пунктах?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Горизонтально

**№2** С уклоном 0,002 в сторону спускного штуцера

**№3** С уклоном 0,005 в сторону самой дальней от подводящего трубопровода врезки

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313796

**Вопрос:** *Допускается ли в тепловых пунктах размещение арматуры, дренажных устройств, фланцевых и резьбовых соединений в местах прокладки трубопроводов над дверными и оконными проемами и над воротами?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Только над воротами

**№2** Над воротами и оконными проемами

**№3** Не допускается

**№4** Только над оконными проемами

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313797

**Вопрос:** *Как следует располагать гайки на фланцевых соединениях, установленных на вертикальных трубопроводах?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Сверху

**№2** Снизу

**№3** Не имеет значения

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313802

**Вопрос:** *Следует ли проводить проверку и настройку предохранительных клапанов до установки их в систему?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Следует

**№2** Не следует

**№3** Не регламентируется

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313803

**Вопрос:** *В каком положении следует устанавливать арматуру?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** В соответствии с проектом

**№2** В соответствии с руководством по эксплуатации

**№3** Приводным устройством вверх

**№4** Не регламентируется

**Документ:** ГОСТ Р 53672-2009

**Структурная единица:** п.9.4

**Номер:** 313800

**Вопрос:** *В каком объеме производится входной контроль и испытания трубопроводной арматуры перед монтажом?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Визуальный контроль

**№2** Визуальный контроль и испытание на герметичность

**№3** Объем не регламентируется

**№4** В объеме, предусмотренном руководством по эксплуатации

**Документ:** ГОСТ Р 53672-2009

**Структурная единица:** п.9.3

**Номер:** 313798

**Вопрос:** *Какое выступание болтов из гаек допускается во фланцевых соединениях?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не регламентируется

**№2** Не более 0,5 диаметра болта или 3 шага резьбы

**№3** Не более 1 диаметра болта

**№4** Не более 10 мм

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313801

**Вопрос:** *Можно ли класть на арматуру и приводные устройства при монтаже отдельные детали или монтажный инструмент?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Нельзя

**№2** Можно

**№3** Не регламентируется

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313804

**Вопрос:** *Когда следует пломбировать предохранительные клапаны?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** После регулировки перед монтажом

**№2** После монтажа

**№3** После проведения ПНР

**Документ:** ГОСТ Р 53672-2009

**Структурная единица:** п.9.16

**Номер:** 313805

**Вопрос:** *Следует ли защищать внутренние полости арматуры от сварного грата и окалины при ее приварке к трубопроводу?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не следует

**№2** Не следует, если она находится в закрытом положении

**№3** Следует

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313807

**Вопрос:** *Какое расстояние должно быть от стенки канала или тепловой камеры до фундамента здания, при условии прокладки в них труб Ду 200 мм?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Один метр

**№2** Два метра

**№3** Не нормируется

**№4** Согласно проекта

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** табл. Б.3

**Номер:** 313810

**Вопрос:** *Как должны во время перемещения удерживаться от раскачивания и вращения строительные конструкции?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Гибкими оттяжками

**№2** Тросом

**№3** Специальной конструкцией

**№4** Не регламентируется

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313808

**Вопрос:** *Допускается ли подъем ж/б конструкции не имеющих специальных заводских закладных или меток при монтаже строительных конструкций теплосети?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да допускается

**№2** Нет не допускается

**№3** Допускается при присутствии прораба

**№4** Допускается при использовании специальных строп

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313812

**Вопрос:** *Как выполнять обратную засыпку при укладке канала, колодца?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Поочередная засыпка пазух между стенками канала, колодца и стеной траншеи на всю высоту, затем засыпка траншеи

**№2** Поочередная засыпка пазух между стенками канала, колодца на высоту не менее 0,2 м, затем засыпка траншеи.

**№3** Равномерная засыпка пазух между стенками канала, колодца и стеной траншеи на высоту не менее 0,2 м, затем засыпка траншеи

**№4** В последовательности, указанной прорабом

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 2.4

**Номер:** 313809

**Вопрос:** *Когда следует производить очистку подлежащих монтажу элементов конструкций от грязи и наледи?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** После их подъема

**№2** Перед их подъемом

**№3** Во время установки в траншею

**№4** Во время приема на строительную площадку

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313811

**Вопрос:** *Допускается ли во время перерывов в работе оставлять поднятые элементы конструкций и оборудования на весу?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да, допускается

**№2** Нет, не допускается

**№3** Допускается, если время перерыва не превышает 30 минут

**№4** По усмотрению прораба

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313806

**Вопрос:** *Должна ли производиться гидроизоляция камер, каналов, колодцев в условиях, когда уровень грунтовых вод значительно ниже дна конструкций?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Нет не должна

**№2** На усмотрение прораба

**№3** Согласно рабочего проекта

**№4** Да должна

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п.3.2 СНиП 41-02-2003 п.12.2

**Номер:** 313813

**Вопрос:** *На какую величину допускается отклонение от проектных размеров уклона дренажного трубопровода?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** На  $\pm 0.003$

**№2** На  $\pm 0.005$

**№3** На  $\pm 0.0003$

**№4** На  $\pm 0.0005$

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 3.6

**Номер:** 313815

**Вопрос:** *Какая минимально допустимая высота от низа до верха внутри теплофикационных камер?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 1.2 м

**№2** 1.6 м

**№3** 2.0 м

**№4** 1.8 м

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 12.10

**Номер:** 313814

**Вопрос:** *Какова величина уклона трубопровода попутного дренажа при канальной прокладке?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 0.03

**№2** 0.05

**№3** 0.003

**№4** 0.005

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 12.8

**Номер:** 313816

**Вопрос:** *Какое минимальное количество люков допускается устанавливать на тепловой камере?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Один люк

**№2** Два люка

**№3** Три люка

**№4** Четыре люка

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313821

**Вопрос:** *Допускается ли бесканальная прокладка предизолированных трубопроводов в просадочных грунтах?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Допускается

**№2** Допускается, при выполнении компенсационных мероприятий

**№3** Не допускается

**№4** По усмотрению прораба

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 16.41

**Номер:** 313818

**Вопрос:** *Какова допустимая величина отклонения от окружности по горизонтали у дренажных трубопроводов?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не более трети диаметра

**№2** Не более половины диаметра

**№3** Не более половины диаметра

**№4** Не более четверти диаметра, но не более 50 мм в каждую сторону

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313820

**Вопрос:** *На какую величину необходимо уплотнять грунт под каналом, строящимся в просадочных грунтах, при величине просадки до 0,4 м?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 0,5 м

**№2** 1,0 м

**№3** 0,3 м

**№4** На величину, указанную в проекте

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 16.44

**Номер:** 313824

**Вопрос:** *Какое допустимое минимальное расстояние в свету между тепловой изоляцией трубы Ду 100 и крышкой канала?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 50 мм

**№2** 80 мм

**№3** 100 мм

**№4** 160 мм

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Табл.В.1

**Номер:** 313819

**Вопрос:** *На какую величину необходимо уплотнять грунт под тепловую камеру, строящуюся в просадочных грунтах?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 0.5 м

**№2** 1,0 м

**№3** 1.5 м

**№4** На величину, указанную в проекте

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 16.44

**Номер:** 313817

**Вопрос:** *Как следует проверять прямолинейность участков дренажных трубопроводов между смежными колодцами?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** С помощью теодолита

**№2** С помощью рулетки или метра

**№3** С помощью зеркал «на свет»

**№4** На глаз

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313822

**Вопрос:** *Какое допускается принимать расстояние от поверхности земли до верха канала тепловой сети при вводе в жилой дом?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 1,0 м

**№2** 0,7 м

**№3** 0,5 м

**№4** 0,3 м

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313825

**Вопрос:** *Какое допустимое минимальное расстояние между тепловой изоляцией трубы Ду 100 и тепловой изоляцией соседней трубы?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 100 мм

**№2** 140 мм

**№3** 80 мм

**№4** 160 мм

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Табл.В.1

**Номер:** 313823

**Вопрос:** *Допускается ли бесканальная прокладка предизолированных трубопроводов в просадочных грунтах?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Допускается

**№2** Допускается, при выполнении компенсационных мероприятий

**№3** Не допускается

**№4** По усмотрению прораба

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** п. 16.41

**Номер:** 313826

**Вопрос:** *Какое допустимое минимальное расстояние в свету между тепловой изоляцией трубы Ду 300 и стенкой канала?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 100 мм

**№2** 200 мм

**№3** 80 мм

**№4** 160 мм

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Табл.В.1

**Номер:** 313830

**Вопрос:** *Какое допустимое минимальное расстояние в свету между тепловой изоляцией трубы Ду 500 и крышкой канала?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 50 мм

**№2** 80 мм

**№3** 100 мм

**№4** 160 мм

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Табл.В.1

**Номер:** 313828

**Вопрос:** *Какое допустимое минимальное расстояние в свету для обслуживания арматуры между тепловой изоляцией трубы Ду 100 и стенкой теплофикационной камеры?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 200 мм

**№2** 400 мм

**№3** 600 мм

**№4** 800 мм

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Табл.В.13

**Номер:** 313831

**Вопрос:** *Какое допустимое минимальное расстояние между тепловой изоляцией трубы Ду 500 и тепловой изоляцией соседней трубы?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 150 мм

**№2** 200 мм

**№3** 250 мм

**№4** 260 мм

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313827

**Вопрос:** *Какое допустимое минимальное расстояние между тепловой изоляцией трубы Ду 100 и полом канала?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 100 мм

**№2** 140 мм

**№3** 150 мм

**№4** 200 мм

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Табл.В.1

**Номер:** 313829

**Вопрос:** *Какое допустимое минимальное расстояние в свету между тепловой изоляцией трубы Ду 500 и стенкой канала?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 110 мм

**№2** 150 мм

**№3** 200 мм

**№4** 260 мм

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Табл.В.

**Номер:** 313832

**Вопрос:** *Какое допустимое минимальное расстояние между тепловой изоляцией трубы Ду 100 и полом канала?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 100 мм

**№2** 140 мм

**№3** 150 мм

**№4** 200 мм

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Табл.В.

**Номер:** 313834

**Вопрос:** *Какое допустимое минимальное расстояние между тепловой изоляцией трубы Ду 100 и стеной проходного тоннеля?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 100 мм

**№2** 140 мм

**№3** 170 мм

**№4** 200 мм

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Табл.В.1

**Номер:** 313833

**Вопрос:** *Какое допустимое минимальное расстояние между тепловой изоляцией трубы Ду 100 и стеной проходного тоннеля?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 100 мм

**№2** 140 мм

**№3** 170 мм

**№4** 200 мм

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Табл.В.1

**Номер:** 313836

**Вопрос:** *Какое минимально допустимое расстояние от пола или перекрытия тепловой камеры до фланца арматуры?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не менее 400 мм

**№2** не менее 700 мм

**№3** не менее 800 мм

**№4** Диаметр трубопровода + 100 мм

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Прил. В.3

**Номер:** 313835

**Вопрос:** *Допускается ли устанавливать отключающую арматуру в теплофикационных камерах не на одной оси, в разбежку?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Допускается, с расстоянием по оси в плане не менее 100 мм

**№2** Не допускается

**№3** Допускается при диаметра до 100 мм

**№4** Только в соответствии с проектом

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Прил. В.8

**Номер:** 313838

**Вопрос:** *Какое минимально допустимое расстояние от фланца задвижки на ответвлении до поверхности тепловой изоляции основной трубы в тепловой камере?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не менее 100 мм

**№2** не менее 200 мм

**№3** не менее 150 мм

**№4** Диаметр трубопровода + 100 мм

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Прил. В.3

**Номер:** 313839

**Вопрос:** *Какое минимально допустимое расстояние от пола или перекрытия тепловой камеры до поверхности тепловой изоляции для переходов?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не менее 400 мм

**№2** не менее 700 мм

**№3** не менее 800 мм

**№4** Диаметр трубопровода + 100 мм

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Прил. В.3

**Номер:** 313837

**Вопрос:** *Какая минимальная ширина свободного прохода в тоннеле?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не менее 600 мм

**№2** не менее 700 мм

**№3** не менее 800 мм

**№4** Диаметр трубопровода + 100 мм

**Документ:** СНиП 41-02-2003

**Структурная единица:** Прил. В.5

**Номер:** 313844

**Вопрос:** *Каким образом необходимо производить предварительные испытания ПЭ трубопроводов на прочность и плотность?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Пневматическим

**№2** Визуальным контролем

№3 Гидравлическим

№4 По указанию прораба

Документ: СП 41-107-2004

Структурная единица: п. 7.2

Номер: 313841

Вопрос: *Когда необходимо производить предварительные испытания трубопроводов?*

Рисунок:

Ответы:

№1 До установки компенсаторов, секционирующих задвижек, закрытия каналов и выполнения изоляции.

№2 После окончания обще монтажных работ

№3 После получения предписания МТУ РТН РФ

№4 По указанию прораба

Документ: СНиП 3.05.03-85

Структурная единица: п. 8.2

Номер: 313840

Вопрос: *Какие трубопроводы тепловых сетей должны подвергаться дезинфекции?*

Рисунок:

Ответы:

№1 Все вновь смонтированные трубопроводы

№2 Трубопроводы водяных сетей при открытой схеме, а так же трубопроводы ГВС

№3 Только трубопроводы ГВС

№4 Требование отсутствует

Документ: СНиП 3.05.03-85

Структурная единица: п. 8.1

Номер: 313845

Вопрос: *Какова величина предварительного испытательного давления ПЭ трубопроводов?*

Рисунок:

Ответы:

№1  $R_{исп}=1.1 R_{раб}$

№2  $R_{исп}=1.3 R_{раб}$

№3  $R_{исп}=1.25 R_{раб}$ , но не ниже 16 бар

№4  $R_{исп}=1.5 R_{раб}$

Документ: СП 41-107-2004

Структурная единица: п. 7.3

Номер: 313843

Вопрос: *Когда допускается заменять гидравлическое испытание смонтированных трубопроводов бесканальной прокладки на пневмоиспытания?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** По указанию прораба

**№2** При невозможности выполнить гидравлическое испытание (отсутствие воды)

**№3** При отрицательных температурах наружного воздуха, не возможности подогрева воды и при ее отсутствии

**№4** Не регламентируется

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313842

**Вопрос:** *Каким образом обычно производят контроль и испытание смонтированного трубопровода тепловых сетей?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Визуальным путем

**№2** Путем проведения гидравлического испытания

**№3** Путем проведения комиссии

**№4** Путем проведения пневмоиспытаний

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313848

**Вопрос:** *Какова последовательность проведения окончательного испытания ПЭ трубопроводов?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Создание давления  $P=1,5 P_{раб}$  и выдержка 120 минут

**№2** Создание давления  $P=1,3 P_{раб}$  и выдержка 120 минут, снижение давления до  $P=P_{раб}$  и выдержка 30 минут

**№3** Создание рабочего давления  $P= P_{раб}$  и выдержка 120 минут, подъем давления до  $P=1.3P_{раб}$  и выдержка 120 минут

**№4** Создание давления  $P=1,5 P_{раб}$  и выдержка 30 минут, снижение давления до  $P=1.25P_{раб}$  и выдержка 120 минут

**Документ:** СП 41-107-2004

**Структурная единица:** п. 7.5

**Номер:** 313846

**Вопрос:** *Сколько по времени продолжается предварительное гидравлическое испытание ПЭ трубопроводов?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 30 минут

**№2** 60 минут

**№3** 90 минут

**№4** 120 минут

**Документ:** СП 41-107-2004

**Структурная единица:** п. 7.3

**Номер:** 313847

**Вопрос:** *Какова последовательность проведения предварительного испытания ПЭ трубопроводов?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Создание давления  $P=1,5 P_{раб}$  и выдержка 60 минут

**№2** Создание давления  $P=1,5 P_{раб}$  и выдержка 30 минут, снижение давления до  $P=P_{раб}$  и выдержка 30 минут

**№3** Создание давления  $P=1,3 P_{раб}$  и выдержка 30 минут, снижение давления до  $P=1.1P_{раб}$  и выдержка 30 минут

**№4** Создание давления  $P=1,5 P_{раб}$  и выдержка 30 минут, снижение давления до  $P=1.25P_{раб}$  и выдержка 30 минут

**Документ:** СП 41-107-2004

**Структурная единица:** п. 7.3

**Номер:** 313850

**Вопрос:** *Допускается ли не производить гидравлическое испытание отдельных элементов трубопроводов?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да, допускается по усмотрению прораба с составлением записи в журнале производства работ

**№2** Нет

**№3** Допускается при наличии соответствующей записи в проекте

**№4** Допускается при 100%-ном ультразвуковом контроле швов

**Документ:** ПБ 10-573-03

**Структурная единица:** п. 4.12.1

**Номер:** 313849

**Вопрос:** *Когда ПЭ трубопровод считается выдержавшим предварительные испытания?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Когда при осмотре соединений не обнаружено течи

**№2** Когда давление в трубопроводе не понижается более чем на 0.02 МПа

**№3** Когда давление в трубопроводе не понижается более чем на 0.01 МПа

**№4** Когда давление в трубопроводе не понижается более чем на 0.05 МПа

**Документ:** СП 41-107-2004

**Структурная единица:** п. 7.3

**Номер:** 313851

**Вопрос:** *Какова величина минимального пробного давления при гидравлическом испытании трубопроводов, подведомственных РТН РФ?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Респ=1.1 Рраб

**№2** Респ=1.3 Рраб

**№3** Респ=1.25 Рраб, но не ниже 2,0 бар

**№4** Респ=1.5 Рраб

**Документ:** ПБ 10-573-03

**Структурная единица:** п. 4.12.3

**Номер:** 313854

**Вопрос:** Допускается ли производить гидравлическое испытание трубопроводов при температуре окружающего воздуха ниже 0°C?

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Допускается, если Тнв не ниже (-)10°C

**№2** Допускается, если используется вода с минимальной расчетной температуры теплоносителя

**№3** Допускается, если время заполнения и испытания не превышает 30 минут

**№4** Не допускается

**Документ:** ПБ 10-573-03

**Структурная единица:** п. 4.12.5

**Номер:** 313855

**Вопрос:** Как быстро необходимо подымать давление в трубопроводе при проведении испытания?

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Плавно, со скоростью 0,1 бар/минута

**№2** Плавно без рывков

**№3** Плавно, со скоростью 0,5 бар/минута

**№4** Плавно, скорость подъема должна быть определена в НД на изготовление трубопровода

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313852

**Вопрос:** Какова максимальная величина пробного давления при гидравлическом испытании трубопроводов, подведомственных РТН РФ?

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Определяется условным давлением указанным в паспорте на арматуру трубопровода

**№2** Определяется требованием инспектора РТН РФ

**№3** Определяется заказчиком или владельцем трубопровода

**№4** Определяется прочностным расчетом

**Документ:** ПБ 10-573-03

**Структурная единица:** п. 4.12.4

**Номер:** 313853

**Вопрос:** *Какой температуры должна быть вода для гидравлического испытания трубопроводов, подводственных РТН РФ?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не ниже 0°C

**№2** От +5°C до +40°C

**№3** Минимальной расчетной температуры теплоносителя

**№4** Не нормируется

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313858

**Вопрос:** *Допускается ли выполнение пневматических испытаний трубопроводов, проложенных надземно?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Допускается, при минусовых значениях температуры окружающего воздуха

**№2** Допускается, только для труб, не подводственных РТН РФ

**№3** недопускается, ни при каких условиях

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п.8.2.

**Номер:** 313856

**Вопрос:** *Когда трубопровод считается выдержавшим испытание?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** При отсутствии течей, потения в сварных швах и в основном металле в первые 10 минут

**№2** При отсутствии течей, потения в сварных швах и в основном металле по истечении 10 минут выдержки пробным давлением и последующем снижении давления до рабочего

**№3** При отсутствии течей, потения в сварных швах и в основном металле в первые 30 минут

**№4** При отсутствии течей, потения в сварных швах и в основном металле в течении 60 минут после начала испытаний

**Документ:** ПБ 10-573-03

**Структурная единица:** п. 4.12.7

**Номер:** 313859

**Вопрос:** *Какие трубопроводы подлежат предварительным испытаниям на прочность и герметичность в процессе производства строительно-монтажных работ?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Все трубопроводы

**№2** Трубопроводы, прокладываемые бесканально

**№3** Трубопроводы, прокладываемые в непроходных каналах

**№4** Трубопроводы, прокладываемые бесканально и в непроходных каналах

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 8.1

**Номер:** 313857

**Вопрос:** *Каково минимальное время выдержки пробного давления?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 10 минут

**№2** 30 минут

**№3** 45 минут

**№4** 60 минут

**Документ:** ПБ 10-573-03

**Структурная единица:** п. 4.12.7

**Номер:** 313860

**Вопрос:** *Чем и как должны отключаются от действующих сетей и от первой запорной арматуры, установленной в здании, испытываемые на прочность и герметичность трубопроводы водяных тепловых сетей?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Шаровыми кранами, рассчитанными на давление испытания

**№2** Заглушками

**№3** Определяется проектом

**№4** Задвижками

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 8.4

**Номер:** 313865

**Вопрос:** *Какая скорость подъема давления воздуха при пневмоиспытании МПа/час?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 0,1 МПа

**№2** 0,2 МПа

**№3** 0,3 МПа

**№4** 0,05МПа

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 8.11

**Номер:** 313863

**Вопрос:** *Допускается ли установка чугунной арматуры на трубопроводе Ду до 100 мм, температурой до 115°C и давлении до 1,6МПа при гидравлическом испытании?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет, кроме вентилях из ковкого чугуна

**№3** Да, кроме вентилях из ковкого чугуна

**№4** Не нормируется, согласно проекта

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313861

**Вопрос:** *Каково допустимое время заполнения трубопровода для проведения гидравлического испытания при отрицательных температурах?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 30 минут

**№2** 60 минут

**№3** 2 часа

**№4** 8 часов

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 8.8

**Номер:** 313864

**Вопрос:** *Допускается ли установка чугунной арматуры на трубопроводе Ду до 100 мм, температурой до 115°C и давлении до 1,6МПа при пневматическом испытании?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет, кроме вентилях из ковкого чугуна

**№3** Да, кроме вентилях из ковкого чугуна

**№4** Не нормируется, согласно проекта

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 8.10

**Номер:** 313862

**Вопрос:** *Допускается ли заполнение трубопровода горячей водой с температурой выше 70°C при отрицательных температурах?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313868

**Вопрос:** *Требуется ли составлять акты по определенной форме по результатам промывки трубопроводов?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313867

**Вопрос:** *Допускается ли устранять дефекты, обнаруженные при пневмоиспытании, без снижения давления до нулевого значения?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313866

**Вопрос:** *Допускается ли установка чугунной арматуры на трубопроводе Ду до 100 мм, температурой до 115°C и давлении до 1,6МПа при пневматическом испытании?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Да

**№2** Нет, кроме вентилях из ковкого чугуна

**№3** Да, кроме вентилях из ковкого чугуна

**№4** Не нормируется, согласно проекта

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 8.10

**Номер:** 313870

**Вопрос:** *Какой водой должна, как правило, производиться промывка трубопроводов теплосетей с открытым водоразбором?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Водой питьевого качества

**№2** Водой, имеющейся на площадке

**№3** Технической водой

**№4** Деаэрированной водой

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 8.14

**Номер:** 313869

**Вопрос:** *В каком случае результаты пневмоиспытания считаются удовлетворительными?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** При полном отсутствии падения давления по манометру в течение времени проведения пневмоиспытаний

**№2** При частичном, не более 10% , падении давления по манометру в течение времени проведения пневмоиспытаний и признаков сдвига (деформации) неподвижных опор

**№3** При отсутствии разрушений трубопровода и признаков сдвига (деформации) неподвижных опор

**№4** При полном отсутствии падения давления по манометру в течение времени проведения пневмоиспытаний и отсутствии разрушений трубопровода и признаков сдвига (деформации) неподвижных опор

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 8.12

**Номер:** 313872

**Вопрос:** *Каким образом производится по нормам дезинфекция трубопроводов открытых систем и сетей ГВС?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Путем залива в трубы 10%-ного щелочного раствора

**№2** Путем заполнения труб специальными реагентами с содержанием активного СL в дозе 75 – 100 мг/л

**№3** Путем заполнения труб деаэрированной водой, нагревом ее до 100°С и выдерживанием на протяжении 6 часов

**№4** Путем заполнения труб водой с содержанием активного СL в дозе 75 – 100 мг/л при времени контакта не менее 6 часов

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313871

**Вопрос:** *Какой водой должна, как правило, производиться промывка трубопроводов теплосетей с закрытым водоразбором?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Водой питьевого качества

**№2** Водой, имеющейся на площадке

**№3** Технической водой

**№4** Деаэрированной водой

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 8.13

**Номер:** 313875

**Вопрос:** *Куда должен сбрасываться пар при продувке паропроводов?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** В атмосферу

**№2** В дренажные колодцы

**№3** На рельеф местности

**№4** По усмотрению производителя работ

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 8.16

**Номер:** 313874

**Вопрос:** *Какие скорости в трубопроводах должны быть при их гидравлической промывке?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не менее 1,0 м/с

**№2** Не менее 3,0 м/с

**№3** Не менее расчетных, указанных в ППР

**№4** Не более расчетных, указанных в ППР

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 8.15

**Номер:** 313880

**Вопрос:** *Какой размер шкалы манометров должен быть при проведении гидравлических испытаний?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** С номиналом давления не менее расчетного давления в трубе

**№2** С номиналом давления не менее испытательного давления

**№3** С номиналом давления не менее 1,3 измеряемого давления

**№4** С номиналом давления не менее 4/3 от измеряемого

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 8.5

**Номер:** 313878

**Вопрос:** *Какое количество манометров используют при проведении гидравлических испытаний?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Один манометр

**№2** 2 манометра (1 рабочий и 1 контрольный)

**№3** Не менее 3-х шт

**№4** Не регламентируется

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313876

**Вопрос:** *В каком положении должны находиться дренажные вентили перед продувкой паропровода?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Закрытом, и открываться по мере прогрева и продувки

**№2** В открытом

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 8.16

**Номер:** 313879

**Вопрос:** *Какой диаметр манометров используют при проведении гидравлических испытаний?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Не менее 100 мм

**№2** Не менее 160 мм

**№3** Не менее 200 мм

**№4** Не менее 250 мм

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 8.5

**Номер:** 313877

**Вопрос:** *Какие манометры используют при проведении гидравлических испытаний*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** Пружинные манометры

**№2** Аттестованные пружинные манометры

**№3** Аттестованные пружинные манометры класса не ниже 1,5

**Документ:** СНиП 3.05.03-85

**Структурная единица:** п. 8.5

**Номер:** 313873

**Вопрос:** *В каких случаях допускается не производить промывку с хлорированием трубопроводов открытых систем и сетей ГВС?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** По согласованию с владельцем сети

**№2** При наличии указания в ППР

**№3** При согласовании с местным органом РТН РФ

**№4** При протяженности сетей более 1,0 км и Ду более 200 мм, при согласовании с представителями СЭС (Роспотребнадзора)

**Документ:**

**Структурная единица:**

**Номер:** 313881

**Вопрос:** *При каком давлении внутри стальных труб допускается проводить осмотр трубопроводов при пневмоиспытании?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 0,1 МПа

**№2** 0,3 МПа

**№3** Расчетное давление системы

**№4** 0,5 МПа

**Документ:** III-4-80\*

**Структурная единица:** п.14.19

**Номер:** 313882

**Вопрос:** *При каком давлении внутри чугунных труб допускается проводить осмотр трубопроводов при пневмоиспытании?*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 0,1 МПа

**№2** 0,3 МПа

**№3** Расчетное давление системы

**№4** 0,5 МПа

**Документ:**

**Структурная единица:**