## Б.1.9. Строительство, реконструкция, техническое перевооружение, капитальный ремонт, консервация и ликвидация химически опасных производственных объектов

- 1. Каким показателем из перечисленных характеризуется уровень взрывоопасности технологических блоков, входящих в технологическую систему? Выберите правильный вариант ответа.
- 2. Что из перечисленного обязана выполнить подрядная организация до начала проведения ремонтных работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 3. Какое время срабатывания должно быть у автоматических быстродействующих запорных и (или) отсекающих устройств на объектах I и II классов опасности? Выберите правильный вариант ответа.
- 4. В случае какой остановки сосуды, аппараты и трубопроводы холодильных установок должны подвергаться техническому освидетельствованию? Выберите правильный вариант ответа.
- 5. В каком случае из перечисленных допускается использование ртутных термометров и ртутных устройств для измерения температуры в контрольных точках аммиачной холодильной системы? Выберите правильный вариант ответа.
- 6. Какая степень защиты должна быть у электроприборов и средств автоматического и дистанционного управления, располагающихся в помещениях с аммиачным оборудованием? Выберите правильный вариант ответа.
- 7. Какой радиус кривизны отвода должен быть при изготовлении отводов способом гиба на специальных станках? Выберите правильный вариант ответа.
- 8. Какое время срабатывания автоматических быстродействующих запорных и (или) отсекающих устройств должно быть на объектах III класса опасности? Выберите правильный вариант ответа.
- 9. Как определяется время срабатывания запорных и (или) отсекающих устройств для каждого технологического блока? Выберите правильный вариант ответа.
- 10. Какие требования из перечисленных к давлению негорючего теплоносителя (хладагента) и нагреваемых (охлаждаемых) горючих веществ в поверхностных теплообменниках указаны верно? Выберите правильный вариант ответа.

- 11. Каким документом регламентируется порядок отключения электроприводов арматуры на ремонт или ревизию на работающей воздухоразделительной установке? Выберите правильный вариант ответа.
- 12. Какие действия из перечисленных необходимо выполнить с оборудованием, выведенным из действующей технологической системы? Выберите правильный вариант ответа.
- 13. Какой показатель является критерием установления в проектной документации категории взрывоопасности технологических блоков? Выберите правильный вариант ответа.
- 14. Кем утверждаются годовые и месячные графики (с учетом фактической наработки оборудования) ремонта холодильного оборудования? Выберите правильный вариант ответа.
- 15. На каких участках аммиачных трубопроводов из перечисленных должны наноситься три опознавательных кольца? Выберите правильный вариант ответа.
- 16. В каком случае из перечисленных допускается предусматривать отдельные отделители жидкости, соединенные трубопроводами с циркуляционными (защитными) ресиверами, не совмещающими функции отделителя жидкости, для отделения жидкой фазы из перемещаемой парожидкостной смеси в системах холодоснабжения? Выберите правильный вариант ответа.
- 17. В каких местах допускается размещать насосы оборотного водоснабжения в случае, если это обосновано в проектной документации? Укажите все правильные ответы.
- 18. Какую скорость паров аммиака допускается принимать в сечении паровой зоны вертикального сосуда или аппарата, исполняющего функции отделителя жидкости? Выберите правильный вариант ответа.
- 19. Каким образом должны быть обозначены средства автоматики, используемые по плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий? Выберите правильный вариант ответа.
- 20. Чем из перечисленного должны быть оснащены колонны ректификации горючих жидкостей? Выберите 2 варианта ответа.
- 21. Как осуществляется управление подачей инертных сред на установку с технологическими блоками I, II и III категорий взрывоопасности там, где при отклонении от регламентированных значений параметров возможно образование взрывоопасных смесей? Выберите правильный вариант ответа.

- 22. Какие требования к системам вентиляции взрывопожароопасных производств указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.
- 23. В каких случаях обезжиривание ВРУ в сборе после монтажа или капитального ремонта может не выполняться? Выберите 2 варианта ответа.
- 24. Чем из перечисленного оснащаются производства, имеющие в своем составе технологические блоки III категории взрывоопасности, для предупреждения выбросов горючих продуктов в окружающую среду или максимального ограничения их количества? Выберите правильный вариант ответа.
- 25. Посредством чего из перечисленного обеспечивается отработка персоналом практических навыков безопасного выполнения работ, предупреждения аварий и ликвидации их последствий на технологических объектах с блоками I и II категорий взрывоопасности? Выберите правильный вариант ответа.
- 26. Кем определяется выбор достаточных и необходимых условий организации реакционных процессов, протекающих возможным образованием c промежуточных перекисных соединений, побочных взрывоопасных продуктов уплотнения (полимеризации, поликонденсации) осмоления и нестабильных вероятным веществ cотложением аппаратуре и трубопроводах? Выберите правильный вариант ответа.
- 27. При проведении каких мероприятий обеспечивается надежность обеспечения средств управления и систем противоаварийной защиты сжатым воздухом? Выберите правильный вариант ответа.
- 28. Каким образом должно быть организовано управление задвижками на трубопроводах, по которым на сливо-наливные эстакады поступают сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости и горючие жидкости? Выберите правильный вариант ответа.
- 29. В соответствии с какими сведениями должен осуществляться выбор технологического оборудования для обеспечения технологических процессов? Выберите правильный вариант ответа.
- 30. Каким образом должны подтверждаться эффективность и надежность средств взрывозащиты, локализации пламени и других противоаварийных устройств для оборудования (аппаратов и трубопроводов) до начала их применения на опасном производственном объекте? Выберите правильный вариант ответа.
- 31. Каким образом выполняются работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ, в случае возникновения такой необходимости? Выберите правильный вариант ответа.

- 32. На чем основаны оптимальные средства и методы противоаварийной автоматической защиты? Выберите правильный вариант ответа.
- 33. Кем и на какой срок может продлеваться наряд-допуск на проведение газоопасных работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 34. В каком месте допускается размещать оборудование, работающее на аммиаке? Выберите правильный вариант ответа.
- 35. С какой периодичностью должны проверяться на давление срабатывания предохранительные устройства компрессорных агрегатов? Выберите правильный вариант ответа.
- 36. Какие из перечисленных требований к поддонам (приямкам) для сбора жидкого аммиака в случае разгерметизации сосуда указаны верно? Выберите 2 варианта ответа.
- 37. В каких случаях применение гибких резиновых или пластмассовых шлангов не допускается? Выберите правильный вариант ответа.
- 38. О чем сигнализирует красная лампа световой сигнализации? Выберите правильный вариант ответа.
- 39. Каким следует принимать геометрический объем дренажного ресивера для аварийного (ремонтного) освобождения от жидкого аммиака охлаждающих устройств, аппаратов, сосудов и блоков? Выберите правильный вариант ответа.
- 40. В каком случае из перечисленных допускается объединение выбросов химически опасных веществ, содержащих вещества, способные при смешивании образовывать более опасные по воздействиям химические соединения? Выберите правильный вариант ответа.
- 41. С какой периодичностью с целью выявления участков с нарушенной теплоизоляцией проводится термографирование наружной поверхности резервуара жидкого аммиака? Выберите правильный вариант ответа.
- 42. Каким образом должен осуществляться возврат технологического объекта в рабочее состояние после срабатывания противоаварийной автоматической защиты? Выберите правильный вариант ответа.
- 43. В каких местах допускается расположение узла ввода теплоносителя? Выберите правильный вариант ответа.

- 44. Что необходимо учитывать в системах управления и защиты электроснабжающих организаций при электроснабжении объектов, отнесенных к особой группе I категории надежности электроснабжения? Выберите правильный вариант ответа.
- 45. Какие требования из перечисленных к системам канализации технологических объектов при сбросе химически загрязненных стоков в магистральную сеть канализации указаны верно? Выберите правильный вариант ответа.
- 46. В каких местах из перечисленных не допустимо размещать фланцевые соединения трубопроводов с пожаровзрывоопасными, токсичными и едкими веществами? Выберите правильный вариант ответа.
- 47. Какие действия из перечисленных, которые производятся при подготовке объекта к огневым работам, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.
- 48. Какое расстояние в свету должно быть от аппаратов (сосудов), расположенных снаружи машинного (аппаратного) отделения? Выберите правильный вариант ответа.
- 49. По указанию кого из перечисленных лиц должны выполняться снятие предохранительных клапанов на проверку, их установка и пломбирование? Выберите правильный вариант ответа.
- 50. Кем устанавливаются сроки проведения ревизии трубопроводов, запорной арматуры и предохранительных клапанов для неорганических жидких кислот и (или) щелочей в зависимости от скорости коррозионно-эрозионного износа? Выберите правильный вариант ответа.
- 51. Какой документ необходимо оформлять в случае выполнения монтажных работ в помещении и на участках действующей холодильной системы, а также в условиях недействующих узлов, находящихся под аммиаком или не отсоединенных от остальной части системы? Выберите правильный вариант ответа.
- 52. Какие технологические регламенты из перечисленных разрабатываются при выпуске товарной продукции на опытных и опытно-промышленных установках (цехах), а также для опытных и опытно-промышленных работ, проводимых на действующих производствах? Выберите правильный вариант ответа.
- 53. Какое требование из перечисленных, предъявляемое к обслуживанию и ремонту технологического оборудования и трубопроводов, указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.

- 54. Какое требование из перечисленных к проектированию, техническому перевооружению или реконструкции действующих объектов производства растительных масел указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.
- 55. В соответствии с каким документом из перечисленных должен устанавливаться контроль за состоянием воздушной среды? Выберите правильный вариант ответа.
- 56. В каком случае для постоянного обслуживания оборудования (арматуры) должна быть устроена металлическая площадка с ограждением и лестницей? Выберите правильный вариант ответа.
- 57. Какие из перечисленных устройств применяются в качестве предохранительных на аммиачных холодильных установках? Выберите правильный вариант ответа.
- 58. Куда допускается сбрасывать неорганические жидкие кислоты и (или) щелочи от предохранительных клапанов? Выберите правильный вариант ответа.
- 59. Какой максимальный срок действия устанавливается для постоянного технологического регламента? Выберите правильный вариант ответа.
- 60. Как определяется минимально допустимое расстояние от складов кислот и щелочей до взрывоопасных объектов? Выберите правильный вариант ответа.
- 61. Охранная зона какой шириной предусматривается для межзаводского трубопровода кислот или щелочей, прокладываемого вне территории предприятия? Выберите правильный вариант ответа.
- 62. Чему соответствует вместимость поддонов, которыми оснащают емкостное оборудование для использования кислот и (или) щелочей объемом 1000 л и более? Выберите правильный вариант ответа.
- 63. Куда должны направляться сбрасываемые химически опасные вещества? Выберите правильный вариант ответа.
- 64. В течение какого срока действительна «Накопительная ведомость»? Выберите правильный вариант ответа.
- 65. Какие требования из перечисленных, предъявляемые к линейным ресиверам, указаны верно? Выберите правильный вариант ответа.

- 66. Что из перечисленного не обеспечивает прямого влияния на химическую безопасность проведения отдельного технологического процесса? Выберите правильный вариант ответа.
- 67. Каким должно быть количество жидкого хлора, хранящегося в организациях-потребителях в стационарных емкостях и хлорной транспортной таре? Выберите правильный вариант ответа.
- 68. Каким способом хранение жидкого хлора в резервуарах (танках, контейнерах-цистернах) не осуществляется? Выберите правильный вариант ответа.
- 69. Каким принимают радиус опасной зоны для складов жидкого хлора? Выберите правильный вариант ответа.
- 70. Какие мероприятия необходимо выполнить для проведения огневых работ внутри емкости (аппарата) при выполнении газоопасных работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 71. Какие требования установлены к наружной поверхности трубопроводов, работающих в среде хлора? Выберите правильный вариант ответа.
- 72. Каким принимают расчетное давление для трубопровода жидкого хлора? Выберите правильный вариант ответа.
- 73. В каком случае из перечисленных допустимо размещать холодильное оборудование над площадками открытых насосных и компрессорных установок? Выберите 2 варианта ответа.
- 74. С какой целью склады хлора оборудуются сплошным глухим ограждением высотой не менее двух метров? Выберите правильный вариант ответа.
- 75. Каким образом для каждой температуры кипения аммиака рассчитывается геометрический объем защитных ресиверов (V3.p.) вертикального типа, совмещающих функцию отделителя жидкости аммиачных холодильных установок? Выберите правильный вариант ответа.
- 76. Какая ширина центрального прохода для обслуживания оборудования должна быть у вновь строящихся и реконструируемых аммиачных систем холодоснабжения? Выберите правильный вариант ответа.
- 77. На какую массовую нагрузку должны быть рассчитаны специальные опоры или подвески, на которые монтируются аммиачные трубопроводы аммиачных холодильных установок? Выберите правильный вариант ответа.

- 78. В каком случае не допускается использовать линейные ресиверы (неунифицированные) в системах холодоснабжения? Выберите правильный вариант ответа.
- 79. Что из перечисленного в химико-технологических системах относится к разряду противоаварийных устройств, используемых для предупреждения аварий и их развития? Выберите правильный вариант ответа.
- 80. Каким должно быть расчетное давление сосудов, содержащих жидкий хлор? Выберите правильный вариант ответа.
- 81. Что из перечисленного учитывается при определении пропускной способности предохранительных устройств для защиты от разрушений сосудов, аппаратов и технологического оборудования, содержащих жидкий аммиак? Выберите правильный вариант ответа.
- 82. Какие меры из перечисленных предусматриваются проектной документацией или документацией на техническое перевооружение для обеспечения взрывобезопасности технологической системы при пуске в работу и остановке оборудования? Выберите 2 варианта ответа.
- 83. Какие стационарные системы трубопроводов не должны в обязательном порядке находиться на пунктах слива-налива жидкого хлора? Выберите правильный вариант ответа.
- 84. Где нужно устанавливать фильтры на кислородопроводах, изготовленных из углеродистых или низколегированных сталей, работающих под давлением более 1,6 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
- 85. В каком случае допускается проведение сварочных и резательных работ на объектах защиты, в конструкциях которых использованы горючие материалы? Выберите правильный вариант ответа.
- 86. Какие знаки вывешиваются рядом с местами хранения ила (выработанного карбида кальция)? Выберите правильный вариант ответа.
- 87. Какое из перечисленных требований при проведении газосварочных работ указано верно? Выберите правильный вариант ответа.
- 88. Какую отметку должен иметь инструмент, предназначенный для разборки и ремонта узлов, работающих в кислородной среде? Выберите правильный вариант ответа.

- 89. Какие требования при производстве ремонта турбодетандеров или при замене фильтрующих элементов детандерных фильтров указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.
- 90. Какие работы на объектах производства и потребления продуктов разделения воздуха не относятся к работам повышенной опасности? Выберите правильный вариант ответа.
- 91. На каких трубопроводах из перечисленных для повышения надежности и плотности соединений необходимо применять арматуру под приварку? Выберите правильный вариант ответа.
- 92. В каких местах допустима прокладка трубопроводов неорганических жидких кислот и (или) щелочей при условии, что трубопроводы должны быть заключены в специальные желоба или короба (коллекторы) с отводом утечек кислот и щелочей в безопасные места, определяемые проектом? Выберите правильный вариант ответа.
- 93. Какие из перечисленных материалов следует применять для изготовления, монтажа и ремонта технологического оборудования и трубопроводов для производств, использующих неорганические кислоты и щелочи? Выберите правильный вариант ответа.
- 94. Какие из перечисленных разделов не входят в состав постоянных, временных и разовых технологических регламентов, связанных с необходимостью обеспечения промышленной безопасности технологических процессов? Выберите правильный вариант ответа.
- 95. Какие мероприятия из перечисленных допускаются в процессе монтажа технологического трубопровода? Выберите 2 варианта ответа.
- 96. В каком случае должны автоматически включаться системы аварийной вентиляции? Выберите 2 варианта ответа.
- 97. Какие требования из перечисленных, которые требуется учитывать при проведении гидравлического испытания технологических трубопроводов на прочность и плотность, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.
- 98. Какая максимальная рабочая температура допустима для технологического трубопровода при прокладке в грунте? Выберите правильный вариант ответа.
- 99. Какие из перечисленных требований безопасности к хранению и перекачке фосфора и фосфорного шлама указаны верно? Выберите правильный вариант ответа.

- 100. Чем должны оборудоваться производственные помещения без постоянных рабочих мест в соответствии с Правилами безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред? Выберите правильный вариант ответа.
- 101. Какую вентиляцию необходимо использовать для локализации аварийных ситуаций в помещениях насосных и на складах химического гипохлорита натрия? Выберите правильный вариант ответа.
- 102. Кто несет ответственность за полноту и качество разработки разделов технологического регламента производства продукции и контроль за обеспечением его исполнения? Выберите правильный вариант ответа.
- 103. Какие плакаты должны вывешиваться на пусковых устройствах у аппаратов и в электрораспределительных устройствах при производстве газоопасных работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 104. Какой персонал производит подключение к электросетям передвижных электроприемников подрядной организации и их отключение при проведении ремонтных работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 105. Каким образом оформляется прохождение инструктажа исполнителями ремонтных работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 106. Какие мероприятия из перечисленных должен выполнить руководитель структурного подразделения, где будет проводиться газоопасная работа, при подготовке наряда-допуска на ее проведение? Выберите правильный вариант ответа.
- 107. Какими документами должны сопровождаться после монтажа и ремонта технологические трубопроводы? Выберите правильный вариант ответа.
- 108. Кто из перечисленных лиц определяет структурные подразделения, на которые возлагается согласование наряда-допуска на выполнение огневых работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 109. Какие ремонтные работы из перечисленных должны выполняться по наряду-допуску? Выберите правильный вариант ответа.
- 110. Какие требования из перечисленных при осуществлении работ по ремонту технических устройств и трубопроводов указаны верно? Выберите 2 варианта ответа.

- 111. Какие подготовительные работы из перечисленных к проведению газоопасных работ в пределах площади, где возможно поступление паров и газов опасных веществ, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.
- 112. О чем должно опрашивать лицо, ответственное за проведение газоопасных работ, каждого исполнителя перед началом проведения газоопасных работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 113. Кто выполняет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы? Выберите правильный вариант ответа.
- 114. Чем оснащаются сушильные установки, имеющие непосредственный контакт высушиваемого продукта с сушильным агентом? Выберите правильный вариант ответа.
- 115. В каком случае разрешено входить в газоопасное место при проведении газоопасных работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 116. Каким документом определяются порог чувствительности датчиков системы контроля утечек хлора, их количество и месторасположение? Выберите правильный вариант ответа.
- 117. В каком из перечисленных случаев следует предусматривать установку обратных клапанов на насосах, используемых для перекачки гипохлорита натрия? Выберите правильный вариант ответа.
- 118. Кто из перечисленных лиц должно лично убедиться после окончания работ внутри емкости, что в ней не остались люди, убран инструмент, материалы, не осталось посторонних предметов, и сделать об этом запись в наряде-допуске? Выберите правильный вариант ответа.
- 119. Кому из перечисленных лицо, ответственное за подготовку газоопасных работ, должно сдать объект после выполнения подготовительных работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 120. В присутствии какого должностного лица при работах внутри емкости осуществляется проверка исправности, устойчивости и надежности закрепления лестницы по месту работы? Выберите правильный вариант ответа.
- 121. Что из перечисленного учитывается при размещении технологического оборудования, трубопроводной арматуры в производственных зданиях и на открытых площадках? Выберите правильный вариант ответа.
- 122. Какие требования безопасности предъявляются на период регенерации адсорбента к эксплуатации блока разделения воздуха при наличии

- в воздухораспределительной установке только одного адсорбера на потоке кубовой жидкости? Выберите правильный вариант ответа.
- 123. Как должна производиться инструментальная проверка эффективности работы вентиляционных систем? Выберите правильный вариант ответа.
- 124. Каким минимальным количеством эвакуационных выходов должны оснащаться помещения машинного и аппаратного отделения? Выберите правильный вариант ответа.
- 125. В каком объеме должен проводиться неразрушающий контроль сварных соединений технологических трубопроводов, транспортирующих токсичные и высокотоксичные вещества? Выберите правильный вариант ответа.
- 126. Как должны быть установлены все металлические конструкции, расположенные в пределах площадок, на которых размещены сосуды и сливоналивные устройства жидких продуктов разделения воздуха? Выберите правильный вариант ответа.
- 127. Что из перечисленного возможно применять для смазки цилиндров поршневых кислородных компрессоров? Выберите правильный вариант ответа.
- 128. Какая документация из перечисленной, в соответствии с которой должны выполняться подготовительные работы к проведению ремонтных работ, указана неверно? Выберите правильный вариант ответа.
- 129. В течение какого минимального времени буферные емкости (реципиенты) должны обеспечивать питание сжатым воздухом систем контроля, управления и противоаварийной защиты при остановке компрессоров? Выберите правильный вариант ответа.
- 130. Как необходимо выполнять ремонтные работы внутри трубопроводов и арматуры теплого и холодного концов регенераторов в период остановки блоков без слива жидкости? Выберите правильный вариант ответа.
- 131. С какими параметрами рабочего давления и вместимости вместе с реципиентами необходимо оснащать кислородопроводы автоматически действующей системой защиты, прекращающей поступление кислорода из реципиентов в трубопровод при нарушении его целостности? Выберите правильный вариант ответа.
- 132. Как должен производиться отогрев смерзшейся изоляции для обеспечения доступа к адсорберам? Выберите правильный вариант ответа.

- 133. В соответствии с какой документацией необходимо выполнять монтаж технологического оборудования и трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.
- 134. С какой пропускной способностью трубопроводы сброса продуктов разделения воздуха от предохранительных клапанов и других защитных устройств необходимо выводить за пределы здания? Выберите правильный вариант ответа.
- 135. Кому из перечисленных лицо, ответственное за проведение газоопасных работ, должно передать наряд-допуск после его закрытия? Выберите правильный вариант ответа.
- 136. В каком случае допускается оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде? Выберите правильный вариант ответа.
- 137. В какой документации приводятся конкретные значения уставок систем защиты по опасным параметрам? Выберите правильный вариант ответа.
- 138. При наличии какой концентрации пожаровзрывоопасных веществ запрещается проведение огневых работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 139. Какое количество наблюдающих должно быть, если существует необходимость выполнения газоопасных работ в емкости (аппарате) двумя работающими? Выберите правильный вариант ответа.
- 140. Какая система отопления должна предусматриваться в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны? Выберите правильный вариант ответа.
- 141. В каком случае допускается не проводить термическую обработку гнутых участков труб после горячей гибки для углеродистых и низколегированных сталей и для аустенитных сталей? Выберите правильный вариант ответа.
- 142. Для каких технологических трубопроводов из перечисленных стилоскопирование проводится выборочно, но не менее двух соединений, выполненных одним сварщиком с использованием сварочных материалов из одной партии, если в проекте отсутствуют иные указания? Выберите правильный вариант ответа.
- 143. Какая скорость падения давления при проведении дополнительного пневматического испытания на герметичность считается удовлетворительной для технологических трубопроводов внутренним диаметром до 250 мм включительно со средами, относящимися к опасным веществам 1-го и 2-го классов опасности? Выберите правильный вариант ответа.

- 144. Какие требования из перечисленных к проведению испытаний технологических трубопроводов указаны верно? Выберите 2 варианта ответа.
- 145. Какие сведения из перечисленных не указываются в обязательном порядке в организационно-распорядительном документе для остановки на ремонт объекта или оборудования? Выберите правильный вариант ответа.
- 146. Какой должна приниматься величина пробного давления во время проведения гидравлических испытаний технологических трубопроводов на прочность и плотность? Выберите правильный вариант ответа.
- 147. Чем осуществляется промывка и продувка технологических трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.
- 148. С кем должны согласовываться изменения в проекте, потребность в которых выявляется в процессе изготовления, монтажа, реконструкции и ремонта технологических трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.
- 149. В течение какого времени должна осуществляться продувка технологических трубопроводов, если нет специальных указаний в проекте? Выберите правильный вариант ответа.
- 150. Что из перечисленного необходимо прикладывать к паспорту технологического трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.
- 151. Кто принимает решение о готовности технологического трубопровода к проведению испытаний? Выберите правильный вариант ответа.
- 152. На основании чьих указаний сварочное оборудование должно содержаться в исправном состоянии, обслуживаться и эксплуатироваться? Выберите правильный вариант ответа.
- 153. Какая максимальная отсрочка допускается в проведении освидетельствования технологических трубопроводов с учетом технического состояния трубопровода, обеспечивающего его дальнейшую надежную эксплуатацию, и результатов предыдущего освидетельствования? Выберите правильный вариант ответа.
- 154. Что из перечисленного выполняется для определения оптимальных сочетаний диаметров, расходов и технологических параметров сред, транспортируемых по технологическим трубопроводам и их участкам или ответвлениям, подбора динамического оборудования и оптимизации конструкции с целью обеспечения безопасных условий эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.

- 155. В каком случае из перечисленных фланцы технологических трубопроводов не подлежат отбраковке? Выберите правильный вариант ответа.
- 156. В течение какого времени действителен наряд-допуск на проведение огневых работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 157. В каком случае из перечисленных допустимо использовать технологические трубопроводы из неметаллических материалов? Выберите правильный вариант ответа.
- 158. В каком случае из перечисленных крепежные детали технологических трубопроводов не подлежат отбраковке? Выберите правильный вариант ответа.
- 159. В каком случае из перечисленных сильфонные и линзовые компенсаторы технологических трубопроводов могут не отбраковываться? Выберите правильный вариант ответа.
- 160. Какая должна быть периодичность испытания на прочность и плотность технологических трубопроводов с расчетным давлением более 10 МПа и расчетной температурой выше 200 °C? Выберите правильный вариант ответа.
- 161. Каким образом допускается стационарное применение цельносварных гофрированных стальных труб, включая конструкции с теплоизоляционными и (или) защитными слоями? Выберите правильный вариант ответа.
- 162. На какие перечисленные трубопроводы распространяется действие Правил безопасной эксплуатации технологических трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.
- 163. Какие мероприятия из перечисленных необходимо выполнять после разборки фланцевых соединений с целью замены прокладок, арматуры или отдельных элементов на идентичные? Выберите правильный вариант ответа.
- 164. Какую документацию из перечисленной в обязательном порядке должна иметь организация, эксплуатирующая технологические трубопроводы? Выберите правильный вариант ответа.
- 165. Какие мероприятия из перечисленных, выполняемые в отношении технологических трубопроводов, не являются обязательными при остановке и консервации опасного производственного объекта? Выберите правильный вариант ответа.
- 166. В каких случаях необходимо проводить обследование технологического трубопровода при его расконсервации? Выберите правильный вариант ответа.

- 167. При каком диаметре технологических трубопроводов допускается их укладка в два яруса и более? Выберите правильный вариант ответа.
- 168. Какое число последовательных ступеней изоляции крюка крана от земли должно быть в залах диафрагменного электролиза при производстве хлора? Выберите правильный вариант ответа.
- 169. Чему должен быть равен радиус кривизны изгибов трубопровода хлора? Выберите правильный вариант ответа.
- 170. Как испытываются на плотность трубопроводы гипохлорита натрия (калия)? Выберите правильный вариант ответа.
- 171. Какие из перечисленных действий допустимы при прокладке трубопроводов гипохлорита натрия (калия)? Выберите 2 варианта ответа.
- 172. В местах установки арматуры какой массой в границах предприятий проектом должны быть предусмотрены переносные (передвижные) или стационарные средства механизации для монтажа и демонтажа? Выберите правильный вариант ответа.
- 173. При достижении какой концентрации хлора должна включаться аварийная вентиляция в помещениях, где обращается жидкий хлор? Выберите правильный вариант ответа.
- 174. В каких местах допускается располагать склады хлора? Выберите правильный вариант ответа.
- 175. Какая допускается максимальная вместимость расходного склада хлора? Выберите правильный вариант ответа.
- 176. Какие компенсаторы из перечисленных допускается применять для технологических трубопроводов всех категорий? Выберите правильный вариант ответа.
- 177. Какие из перечисленных требований должны соблюдаться для блоков технологической системы по максимальному снижению взрывоопасности? Выберите правильный вариант ответа.
- 178. Кем для каждого технологического трубопровода устанавливается категория? Выберите правильный вариант ответа

- 179. Какие из перечисленных требований, предъявляемых к пневматическим системам контроля, управления и противоаварийной автоматической защиты, указаны верно? Выберите правильный вариант ответа.
- 180. Какие из перечисленных требований, предъявляемых к прокладке трубопроводов на объектах взрывопожароопасных производств, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.
- 181. Какая арматура устанавливается на трубопроводах для транспортирования взрывопожароопасных продуктов? Выберите правильный вариант ответа.
- 182. Из каких материалов должна применяться запорная арматура в технологических системах с блоками любой категории взрывоопасности? Выберите правильный вариант ответа.
- 183. С кем необходимо согласовывать наряд-допуск на проведение газоопасных работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 184. К какой группе относятся газоопасные работы, выполняемые без оформления наряда-допуска? Выберите правильный вариант ответа.
- 185. Чем из перечисленного оснащаются производства, имеющие в своем составе технологические блоки III категории взрывоопасности, для предупреждения выбросов горючих продуктов в окружающую среду или максимального ограничения их количества? Выберите правильный вариант ответа.
- 186. Чем должны оснащаться системы разделения газожидкостных смесей с целью обеспечения высокой эффективности разделения фаз? Выберите правильный вариант ответа.
- 187. На каких кислородопроводах перед их подключением к коллектору всасывания кислородных компрессоров необходимо устанавливать переключающиеся фильтры? Выберите правильный вариант ответа.
- 188. В каком случае допустимо одновременное проведение ремонта технических устройств и трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.
- 189. С какой периодичностью пересматривается и переутверждается перечень газоопасных работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 190. Какие из перечисленных требований к проведению испытанию на прочность после монтажа до пуска в эксплуатацию сосуда (аппарата), трубопровода (его участка) указано верно? Выберите правильный вариант ответа.

- 191. При каких погодных условиях на изотермических резервуарах жидкого аммиака производится монтаж изоляции? Выберите правильный вариант ответа.
- 192. В каком случае из перечисленных допустимо определение толщины стенок трубопроводов иным способом, отличным от метода неразрушающего контроля? Выберите правильный вариант ответа.
- 193. Какой инструмент может применяться во взрывоопасных зонах участков, цехов и помещений? Выберите 2 варианта ответа.
- 194. В присутствии каких должностных лиц должна начинаться газоопасная работа? Выберите правильный вариант ответа.
- 195. Какие помещения из перечисленных допустимо размещать в строящихся зданиях, имеющих не защищенные от огня несущие металлические конструкции и панели с горючими полимерными утеплителями? Выберите правильный вариант ответа.
- 196. Какая продолжительность дополнительных испытаний на герметичность установлена после ремонта, связанного со сваркой и разборкой технологического трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.
- 197. При строительстве объекта защиты какой этажности следует применять инвентарные металлические строительные леса? Выберите правильный вариант ответа.
- 198. В течение какого времени после завершения огневых работ должен быть обеспечен контроль места производства работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 199. На участках какой площадью следует производить укладку утеплителя, выполненного из горючего и слабогорючего материала, устройство гидроизоляционного ковра на покрытии, устройство защитного гравийного слоя, монтаж ограждающих конструкций с применением горючих утеплителей? Выберите правильный вариант ответа.
- 200. До какого значения температуры из перечисленных должны быть охлаждены нагретые емкости для допуска внутрь в них людей? Выберите правильный вариант ответа.
- 201. Когда необходимо монтировать внутренний противопожарный водопровод и автоматические системы пожаротушения, предусмотренные проектной документацией? Выберите правильный вариант ответа.

- 202. В каком случае допустимы отклонения от действующего проекта, на основании которого проводятся работы, связанные с восстановлением работоспособного (исправного) состояния технологического трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.
- 203. Что из перечисленного нужно выполнить в случае отсутствия зрительной связи между работающим и наблюдающим в процессе проведения газоопасных работ внутри емкостей? Выберите правильный вариант ответа.
- 204. Какой должна быть периодичность испытаний на прочность и плотность технологических трубопроводов с номинальным давлением не более 10 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
- 205. В каком случае из перечисленных не выполняются диагностические работы с целью возможности продления срока (назначенного ресурса) безопасной эксплуатации технологических трубопроводов в пределах остаточного срока службы (ресурса)? Выберите правильный вариант ответа.
- 206. Какими документами из перечисленных определяется перечень постоянных мест проведения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты? Выберите правильный вариант ответа.
- 207. Какая допускается прокладка технологических трубопроводов взрывопожароопасных веществ в границах опасного производственного объекта? Выберите правильный вариант ответа.
- 208. Для каких из перечисленных технологических трубопроводов за расчетное давление в трубопроводе принимают максимальное давление, развиваемое машиной динамического действия при закрытой задвижке со стороны нагнетания (с учетом максимального давления на линии всасывания)? Выберите правильный вариант ответа.
- 209. В течение какого времени нахождения на территории организации цистерн с жидким аммиаком должно быть организовано наблюдение за ними? Выберите правильный вариант ответа.
- 210. Какой объем выборочного освидетельствования установлен для технологических трубопроводов с номинальным давлением более 10 МПа? Выберите 2 варианта ответа.
- 211. Какие мероприятия из перечисленных не осуществляются при техническом освидетельствовании технологических трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

- 212. Какой установлен срок проведения освидетельствования технологических трубопроводов, транспортирующих трудногорючие и негорючие вещества при скорости коррозии более 0,5 мм/год? Выберите правильный вариант ответа.
- 213. Какие требования из перечисленных, которые учитываются при проведении пневматических испытаний технологических трубопроводов на прочность, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.
- 214. К какому технологическому трубопроводу из перечисленных допускается крепление к нему других трубопроводов меньшего диаметра в случае, если расчетом на прочность и устойчивость подтверждена несущая способность технологического трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.
- 215. Какие трубопроводы хлора из перечисленных должны быть выполнены из хладостойких марок стали? Выберите 2 варианта ответа.
- 216. Под каким давлением проводится продувка технологических трубопроводов, работающих под избыточным давлением свыше 0,1 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
- 217. В течение какого количества времени должны обеспечивать способность функционирования средств противоаварийной защиты средства обеспечения энергоустойчивости химико-технологической системы? Выберите правильный вариант ответа.
- 218. Какое количество запорных арматур следует устанавливать на технологических трубопроводах взрывопожароопасных сред для герметичного отключения от коллектора агрегатов (технологических аппаратов) с рабочим давлением (далее Pp) >= 4 МПа (40 кгс/см²)? Выберите правильный вариант ответа.
- 219. Какие технологические трубопроводы должны находиться под наблюдением за ростом остаточной деформации? Выберите 2 варианта ответа.
- 220. В каком документе организации, эксплуатирующей химически опасные производственные объекты I, II и III классов опасности, должны быть предусмотрены действия работников по предупреждению аварий, локализации и максимальному снижению тяжести последствий? Выберите правильный вариант ответа.
- 221. В каких местах допускается размещение фланцевых соединений на трубопроводах, предназначенных для пожаровзрывоопасных, токсичных и едких веществ? Выберите правильный вариант ответа.

- 222. Какие требования из перечисленных, которые учитываются при проведении пневматических испытаний технологических трубопроводов на прочность и плотность, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.
- 223. Какой системой вентиляции оборудуются производственные помещения при производстве товарного гипохлорита натрия (калия)? Выберите правильный вариант ответа.
- 224. Какой из перечисленных уникальных шифров является личным шифром клейма сварщиков? Выберите правильный вариант ответа.
- 225. Кем из перечисленных лиц обеспечивается организация и выполнение аттестационных процедур согласно требованиям к производству сварочных работ на опасных производственных объектах? Выберите правильный вариант ответа.
- 226. Что из перечисленного в технологических системах относится к разряду противоаварийных устройств, используемых для предупреждения аварий и предупреждения их развития? Выберите правильный вариант ответа.
- 227. Какая информация должна быть приведена в требованиях по сборке деталей под сварку, содержащихся в производственно-технологической документацией по сварке? Выберите правильный вариант ответа.
- 228. Какие требования ИЗ перечисленных К системам химических, нефтехимических взрывопожароопасных вентиляции нефтеперерабатывающих производств неверно? Выберите указаны правильный вариант ответа.
- 229. Какие из перечисленных требований к сварочному оборудованию и сварочным материалам, применяемым при выполнении сварочных работ, предъявляются Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах»? Выберите 2 варианта ответа.
- 230. Какие из перечисленных действий обязано выполнить лицо, осуществляющее руководство сварочными работами, перед выполнением сварочных работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 231. Какое испытание на профпригодность должен пройти сварщик, впервые приступающий к сварке на конкретном объекте, перед допуском к работе? Выберите правильный вариант ответа.
- 232. Как должны быть укомплектованы места производства сварочных работ? Выберите 2 варианта ответа.

- 233. Какой контроль должен проводиться в процессе сварки? Выберите правильный вариант ответа.
- 234. В каких документах указываются способы и средства, исключающие выход параметров за установленные пределы? Выберите правильный вариант ответа.
- 235. Применение какого клейма допускается при выполнении одного сварного соединения несколькими сварщиками (бригадой сварщиков)? Выберите правильный вариант ответа.
- 236. Какое из перечисленных требований к электрообеспечению и электрооборудованию взрывоопасных технологических схем указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.
- 237. Какая перечисленная документация должна оформляться в процессе выполнения сварочных работ на опасном производственном объекте? Выберите 2 варианта ответа.
- 238. К выполнению каких сварочных работ допускаются сварщики и специалисты сварочного производства? Выберите правильный вариант ответа.
- 239. Какое испытание на профпригодность должен пройти сварщик, впервые приступающий к сварке, перед допуском к работе? Выберите правильный вариант ответа.
- 240. Выполнение каких перечисленных работ обязано обеспечить лицо, осуществляющее руководство сварочными работами при производстве сварочных работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 241. Какие из перечисленных видов контроля осуществляются при подготовке и выполнении сварочных работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 242. Что из перечисленного должно быть осуществлено при выполнении многопроходных швов после наложения каждого валика поверхности шва и кромки разделки? Выберите 2 варианта ответа.
- 243. Какими блокировками из перечисленных должны оснащаться насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей? Выберите правильный вариант ответа.
- 244. Какие из перечисленных лиц допускаются к выполнению сварочных работ на опасном производственном объекте? Выберите правильный вариант ответа.

- 245. Какая информация должна быть указана в технологических картах сварки? Выберите правильный вариант ответа.
- 246. Через какое время после того, как давление будет снижено до расчетного, допускается окончательный осмотр специальными лицами технологического трубопровода при проведении пневматических испытаний? Выберите правильный вариант ответа.
- 247. В какой документации из перечисленной производителем указываются данные о сроке службы трубопроводной арматуры и технологического оборудования? Выберите правильный вариант ответа.
- 248. Кто из перечисленных лиц осуществляет подготовку объекта к проведению на нем огневых работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 249. Каким перечисленном способом не осуществляется хранение жидкого хлора в резервуарах (танках, контейнерах-цистернах)? Выберите правильный вариант ответа.
- 250. Какое давление сжатого воздуха (азота) устанавливается при передавливании жидкого хлора газообразным хлором? Выберите правильный вариант ответа.
- 251. Каким требованиям должны соответствовать лица, допущенные к выполнению газоопасных работ? Выберите правильный вариант ответа.
- 252. В каких случаях допустимо применение поршневых насосов для нагнетания легковоспламеняющихся и горючих жидкостей? Выберите правильный вариант ответа.
- 253. Сколько существует категорий взрывоопасности технологических блоков? Выберите правильный вариант ответа.
- 254. Какая устанавливается максимальная температура поверхностей нагрева систем отопления в помещениях, имеющих взрывопожароопасные зоны? Выберите правильный вариант ответа.
- 255. Что из перечисленного допускается применять на трубопроводах жидкого и газообразного аммиака? Выберите правильный вариант ответа.
- 256. Сколько должно быть установлено тормозных башмаков для закрепления железнодорожных цистерн при операциях слива, налива растворителя и масла? Выберите правильный вариант ответа.