

### **Б.1.17. Производство и потребление продуктов разделения воздуха**

1. Какие требования предъявляются к специфическим техническим требованиям для отдельных технологических процессов, устанавливаемых стандартами и иными внутренними документами организаций? Выберите правильный вариант ответа.

2. В каком случае допускается эксплуатация воздуходелительных технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах производств продуктов разделения воздуха? Выберите правильный вариант ответа.

3. В течение какого количества времени в химико-технологической системе средства обеспечения энергоустойчивости должны обеспечивать способность функционирования средств противоаварийной защиты? Выберите правильный вариант ответа.

4. Какие устанавливаются сроки обезжиривания ВРУ, работающих по схеме высокого и среднего давлений с блоками комплексной очистки на цеолитах и турбодетандерами, а также по схеме низкого давления? Выберите правильный вариант ответа.

5. В каком случае помещение управления соседних кислородно-распределительных (регуляторных) пунктов необходимо удалять от помещения линии регулирования на расстояние не менее 15,0 м? Укажите все правильные ответы.

6. В соответствии с каким документом осуществляется эксплуатация криогенных сосудов и технических устройств различного назначения, оснащенных сосудами Дьюара? Выберите правильный вариант ответа.

7. В каком случае допускается подключение азотных компрессоров к ВРУ без газгольдеров? Выберите правильный вариант ответа.

8. Какие из перечисленных действий допускается выполнять в процессе эксплуатации трубопроводов и компрессоров продуктов разделения воздуха? Выберите правильный вариант ответа.

9. Каким образом определяются методы и сроки очистки водяных полостей холодильников и рубашек цилиндров компрессоров от отложений? Выберите правильный вариант ответа.

10. Кислородную арматуру с каким давлением допускается размещать в помещениях щитов управления? Выберите правильный вариант ответа.

11. Из какого материала должны выполняться линии отбора кислорода на анализы независимо от параметров кислорода? Укажите все правильные ответы.

12. Чем определяется размещение на объектах производства продуктов разделения воздуха мест воздухозабора относительно производств, являющихся источниками загрязнения, а также мест переработки (сжигания) бытовых и промышленных отходов и других возможных источников загрязнения воздуха? Выберите правильный вариант ответа.

13. В соответствии с какими документами производится пуск объектов производства продуктов разделения воздуха (воздухоразделительных установок и криогенных комплексов)? Выберите правильный вариант ответа.

14. Что должна обеспечивать система контроля и автоматики для обеспечения взрывобезопасности воздухоразделительной установки? Выберите правильный вариант ответа.

15. Каким документом регламентируется порядок отключения электроприводов арматуры на ремонт или ревизию на работающей воздухоразделительной установке? Выберите правильный вариант ответа.

16. Что должна обеспечивать система контроля и автоматизации воздухораспределительной установки при нарушении работы систем и устройств установки и отклонении технологических параметров, определенных технологическим регламентом? Выберите правильный вариант ответа.

17. В соответствии с какими из перечисленных документами ведутся технологические процессы на химически опасных производственных объектах? Выберите правильный вариант ответа.

18. Какими автоматизированными устройствами необходимо оснащать воздухораспределительные установки, вырабатывающие газообразный азот? Выберите правильный вариант ответа.

19. Какими автоматическими устройствами должны быть укомплектованы системы азотно-водяного охлаждения воздуходелительных установок? Выберите правильный вариант ответа.

20. Как необходимо производить слив жидких криогенных продуктов из аппаратов при кратковременных остановках воздухораспределительных установок по производственной необходимости (до 8 часов)? Выберите правильный вариант ответа.

21. Что из перечисленного необходимо выполнить в случае остановки воздуходелительных установок продолжительностью более 8 часов? Выберите правильный вариант ответа.

22. С какой скоростью необходимо обеспечивать равномерное охлаждение теплообменных аппаратов в период остановки воздухораспределительной установки? Выберите правильный вариант ответа.

23. Какое требование безопасности из перечисленных, предъявляемое к пуску воздуходелительной установки при уровне жидкого кислорода (жидкого воздуха) в основных конденсаторах-испарителях меньше номинального, указано верно? Выберите правильный вариант ответа.

24. Каким документом определяется продолжительность эксплуатации воздухораспределительной установки между двумя полными отогревами установки? Выберите правильный вариант ответа.

25. В соответствии с каким документом выполняется защита от статического электричества технических устройств и коммуникаций газообразного кислорода и жидких продуктов разделения воздуха? Выберите правильный вариант ответа.

26. При выполнении какого условия допускается сброс продувочного газа (воздуха, азота), содержащего пары растворителя, в производственное помещение при обезжиривании технических устройств и трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

27. Какое из перечисленных требований должно соблюдаться при обезжиривании сосудов (емкостных аппаратов) способом протирки? Укажите все правильные ответы.

28. Какое должно быть расстояние между помещениями соседних кислородно-распределительных (регуляторных) пунктов? Выберите правильный вариант ответа.

29. В каком случае возможно объединение трубопроводов для слива жидких продуктов из воздухораспределительных установок? Выберите правильный вариант ответа.

30. Когда необходимо устанавливать защитные экраны для защиты персонала в случае возгорания арматуры? Выберите правильный вариант ответа.

31. В каких случаях обезжиривание ВРУ в сборе после монтажа или капитального ремонта может не выполняться? Выберите 2 варианта ответа.

32. Какое из перечисленных требований к оборудованию и коммуникациям продуктов разделения воздуха указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.

33. При какой остановке эксплуатации кислородопровод давлением 0,6 МПа и выше должен быть продут воздухом или азотом со скоростью на выходе не менее 40 м/с? Выберите правильный вариант ответа.

34. Кем должны разрабатываться схемы движения транспортных средств и пешеходов по территории производства объекта производства и потребления продуктов разделения воздуха (ПРВ)? Выберите правильный вариант ответа.

35. Кем утверждается акт перевода технического устройства, используемого для работы с одним продуктом разделения воздуха (ПРВ), на работу с другим продуктом, подтверждающий выполнение всех необходимых для этого требований? Выберите правильный вариант ответа.

36. Какая объемная доля кислорода в воздухе должна обеспечиваться постоянно действующей приточно-вытяжной вентиляцией в помещениях, объем которых в метрах кубических превышает объем жидкости, находящейся в сосудах в литрах, менее чем в 7 раз? Выберите правильный вариант ответа.

37. Какие из перечисленных требований к сосудам газификаторов и других стационарных сосудов с жидкими ПРВ, установленных снаружи зданий потребителей, и в которых производится непосредственный слив жидких ПРВ из транспортных цистерн, указаны верно? Выберите правильный вариант ответа.

38. Какое требование предъявляется к продолжительности непрерывной работы аппаратов воздухораспределительных установок, в которых испаряется жидкий кислород и отогрев которых при работающей установке предусмотрен технологическим процессом? Выберите правильный вариант ответа.

39. В какие временные интервалы в зависимости от температуры воздуха, выходящего из аппаратов следует производить отопрев воздухораспределительных установок? Выберите правильный вариант ответа.

40. Какие требования предъявляются к испарению жидких криогенных продуктов разделения воздуха, сливаемых из отдельных аппаратов воздухораспределительных установок перед их отопревом? Выберите правильный вариант ответа.

41. В соответствии с требованиями какого документа производится эксплуатация технических устройств, входящих в состав воздухоразделительных установок, криогенных комплексов и систем хранения жидких продуктов разделения воздуха? Выберите правильный вариант ответа.

42. Какие требования предъявляются к температурному режиму работы регенераторов? Выберите правильный вариант ответа.

43. Какие требования безопасности предъявляются к клапанным коробкам регенераторов? Выберите правильный вариант ответа.

44. Что должно контролироваться перед заполнением адсорбера адсорбентом? Выберите правильный вариант ответа.

45. Какие требования безопасности следует выполнить перед осмотром внутренних узлов адсорберов блоков комплексной очистки или их ремонтом? Выберите правильный вариант ответа.

46. Что необходимо обеспечивать при эксплуатации блоков комплексной очистки? Выберите правильный вариант ответа.

47. Каким документом определяются сроки проверки состояния адсорбента в блоке комплексной очистки при условии сохранения его работоспособности? Выберите правильный вариант ответа.

48. 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.

49. Что необходимо проводить в целях обеспечения эффективной очистки технологических потоков? Выберите правильный вариант ответа.

50. В какие сроки производится замена адсорбента? Выберите правильный вариант ответа.

51. 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.

52. Что из перечисленного необходимо обеспечивать в отношении конденсаторов-испарителей при работе воздухоразделительных установок? Выберите правильный вариант ответа.

53. С какой периодичностью необходимо промывать витые конденсаторы-испарители с внутритрубным кипением кислорода в установках, не производящих криптоновый концентрат? Выберите правильный вариант ответа.

54. При каких условиях допускается отключение выносных конденсаторов для планового отогрева? Выберите правильный вариант ответа.

55. Какие требования безопасности предъявляются к эксплуатации криогенных турбодетандеров? Выберите правильный вариант ответа.

56. Какие меры безопасности необходимо предпринять, если при забросе жидкости в турбодетандер или при понижении температуры газа на входе

ниже температуры, указанной в технологической инструкции, не сработала автоматическая защита? Выберите правильный вариант ответа.

57. Какие требования безопасности предъявляются к эксплуатации турбодетандера при обмерзании изоляционного кожуха и привода механизма регулирования производительности? Выберите правильный вариант ответа.

58. При каких условиях производится отключение мотор-генератора турбодетандера от электропитания? Выберите правильный вариант ответа.

59. В каких случаях следует немедленно прекратить подачу газа в турбодетандер? Выберите правильный вариант ответа.

60. В каком случае работу насосов жидких продуктов разделения воздуха необходимо остановить для ремонта? Выберите правильный вариант ответа.

61. Какие требования, установленные Правилами безопасности химически опасных производственных объектов, к адсорбенту в адсорбционных блоках осушки, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

62. Какие требования предъявляются к очистке масла воздуха, выходящего из поршневого детандера? Выберите правильный вариант ответа.

63. Какие требования предъявляются к частоте продувки влагомаслоотделителей поршневых компрессоров при отсутствии автоматической продувки? Выберите правильный вариант ответа.

64. Может ли быть продолжена работа воздухораспределительной установки с перлитовой изоляцией при обнаружении утечки газообразных или жидких продуктов разделения воздуха во внутриблочном пространстве установки? Выберите правильный вариант ответа.

65. Требованиям каких документов должны соответствовать устройство и размещение оборудования с жидкими продуктами разделения воздуха? Выберите правильный вариант ответа.

66. При каком условии и с какой суммарной вместимостью допускается размещать сосуды с жидкими продуктами разделения воздуха в производственных помещениях потребителей продуктов разделения воздуха? Выберите правильный вариант ответа.

67. Какие требования предъявляются к сбросу газообразных продуктов разделения воздуха при наполнении сосудов, размещенных в помещениях? Выберите правильный вариант ответа.

68. Какие криогенные сосуды (сосуды Дьюара), предназначенные для хранения или работы с жидкими продуктами разделения воздуха, следует оснащать предохранительными устройствами? Выберите правильный вариант ответа.

69. При каких условиях жидкий азот в качестве хладагента может применяться без специальных мер по предупреждению загорания и взрыва? Выберите правильный вариант ответа.

70. Какие требования предъявляются к объемной доле кислорода в жидкости при осуществлении работы с жидким азотом в открытых ваннах при проведении замеров в паровой фазе над зеркалом жидкости? Выберите правильный вариант ответа.

71. В какие временные интервалы отбираются анализы на содержание кислорода в жидкости при работах с жидким азотом в стационарных ваннах? Выберите правильный вариант ответа.

72. В какой документации указывают регламентированные параметры технологического процесса? Выберите правильный вариант ответа.

73. Какие требования безопасности предъявляются к деталям, подвергаемым охлаждению в ваннах с жидким азотом? Выберите правильный вариант ответа.

74. Какие требования к ваннам для охлаждения деталей жидким азотом, установленные Правилами безопасности химически опасных производственных объектов, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

75. Какие требования безопасности из перечисленных, относящиеся к баллонам для постоянных потребителей небольших количеств продуктов разделения воздуха (газоанализаторы, хроматографы), указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

76. Какие требования безопасности при транспортировании, перемещении, погрузке и разгрузке баллонов с продуктами разделения воздуха указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

77. Какое остаточное давление должно быть в кислородном баллоне при его разрядке? Выберите правильный вариант ответа.

78. Какое из требований безопасности к баллонам на объектах потребления продуктов разделения воздуха, указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.

79. Куда должны направляться сбрасываемые химически опасные вещества? Выберите правильный вариант ответа.

80. Какие требования к отключающей арматуре для присоединения гибких трубопроводов (шлангам, рукавам) при периодическом отборе продуктов разделения воздуха из трубопроводов указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

81. В каком случае допускается сброс продуктов разделения воздуха в производственное помещение при продувке технических устройств и коммуникаций? Выберите правильный вариант ответа.

82. Что из перечисленного не обеспечивает прямого влияния на химическую безопасность проведения отдельного технологического процесса? Выберите правильный вариант ответа.

83. Какие требования, установленные Правилами безопасности химически опасных производственных объектов, к управлению оборудованием, предназначенным для переработки и хранения криптоксеноновой смеси, криптона и ксенона, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

84. Какие требования, установленные Правилами безопасности химически опасных производственных объектов, к баллонам с криптоксеноновой смесью, криптоном и ксеноном после их наполнения, необходимо выполнить? Выберите правильный вариант ответа.

85. Куда производится сброс первичного криптонового концентрата и криптоксеноновой смеси? Выберите правильный вариант ответа.

86. Какие требования, установленные Правилами безопасности химически опасных производственных объектов, к размещению реакторов установок очистки сырого аргона от кислорода методом каталитического гидрирования, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

87. До какой величины допускается повышение объемной доли кислорода в аргоне на входе в узел смешения реактора во время пуска установки? Выберите правильный вариант ответа.

88. Какие требования, установленные Правилами безопасности химически опасных производственных объектов, к технологическому процессу очистки сырого аргона, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

89. Какие требования, установленные Правилами безопасности химически опасных производственных объектов, к установкам очистки сырого аргона от кислорода и водородным коммуникациям перед подачей водорода в них и после остановки, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

90. Какие требования, предъявляемые Правилами безопасности химически опасных производственных объектов, к транспортным сосудам для жидких продуктов разделения воздуха при нахождении их в гараже, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

91. Что должно быть предусмотрено на производстве продуктов разделения воздуха для безопасного слива и испарения небольшого количества жидких продуктов разделения воздуха после выполнения анализов жидких продуктов разделения воздуха и других работ? Выберите правильный вариант ответа.

92. Что нужно предусматривать в химико-технологических системах для проведения периодических работ по очистке технологического оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

93. Какое содержание масла должно быть в кислороде, поступающем в компрессоры и газодувки? Выберите правильный вариант ответа.

94. Какое требование к эксплуатации поршневых компрессоров указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.

95. Какие требования из перечисленных при обслуживании воздушного центробежного компрессора указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

96. Какие требования из перечисленных, относящиеся к трубопроводной арматуре, указаны верно? Выберите 2 варианта ответа.

97. При какой единичной производительности центробежных или поршневых компрессоров, работающих на один коллектор нагнетания кислорода, и давлении кислорода в трубопроводе нагнетания кислорода, устанавливаются отключающая арматура? Выберите правильный вариант ответа.

98. На каких кислородных центробежных компрессорах должна быть предусмотрена его автоматическая остановка при снижении давления газа, подаваемого в лабиринтные уплотнения? Выберите правильный вариант ответа.

99. При каком снижении давления во всасывающих коммуникациях компрессоров, сжимающих продукты разделения воздуха, данные компрессоры должны отключаться автоматически? Выберите правильный вариант ответа.

100. При каком условии производится включение компрессора, отключенного в результате прекращения подачи охлаждающей воды? Выберите правильный вариант ответа.

101. 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.

102. Где нужно устанавливать фильтры на кислородопроводах, изготовленных из углеродистых или низколегированных сталей, работающих под давлением более 1,6 МПа? Выберите правильный вариант ответа.

103. В каком случае из перечисленных не предусматривается в обязательном порядке дистанционное управление арматурой технологических трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

104. Какое содержание масел в воде, используемой для гидроиспытаний кислородопроводов, установлено Правилами безопасности химически опасных производственных объектов? Выберите правильный вариант ответа.

105. 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.

106. Какую объемную долю кислорода в воздухе в местах возможного нахождения обслуживающего персонала и забора воздуха для вентиляции и технологических нужд должны обеспечить конструкция и размещение устройств сброса в атмосферу азота и кислорода? Выберите правильный вариант ответа.

107. Какие требования к отоплению трубопроводной арматуры на объектах производства и потребления продуктов разделения воздуха указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

108. При какой концентрации масла в кислороде воздухоразделительная установка должна подвергаться обезжириванию? Выберите правильный вариант ответа.

109. Какие аппараты и коммуникации не подлежат обезжириванию в процессе эксплуатации воздухоразделительной установки? Выберите правильный вариант ответа.

110. Какое оборудование подлежит обезжириванию? Выберите правильный вариант ответа.

111. Какие требования, которые должны соблюдаться при обоснованной необходимости проведения обезжиривания растворителями технических устройств и трубопроводов в процессе эксплуатации воздухоразделительной установки, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

112. Какие требования безопасности, установленные Правилами безопасности химически опасных производственных объектов, к работам с перлитовым песком, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

113. Какие требования безопасности к проведению ремонта в отсеках клапанных коробок (обратноповоротных клапанов) регенераторов блока разделения воздуха указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

114. Какую отметку должен иметь инструмент, предназначенный для разборки и ремонта узлов, работающих в кислородной среде? Выберите правильный вариант ответа.

115. Какие требования при производстве ремонта турбодетандеров или при замене фильтрующих элементов детандерных фильтров указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

116. Как должен производиться отогрев сморзшейся изоляции для обеспечения доступа к адсорберам? Выберите правильный вариант ответа.

117. Какие работы на объектах производства и потребления продуктов разделения воздуха не относятся к работам повышенной опасности? Выберите правильный вариант ответа.

118. 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.

119. Как должны быть установлены все металлические конструкции, расположенные в пределах площадок, на которых размещены сосуды и сливноналивные устройства жидких продуктов разделения воздуха? Выберите правильный вариант ответа.

120. Какие требования устанавливаются Правилами безопасности химически опасных производственных объектов к ограждению и габаритам трапов ливневой канализации, приямков и подвалов, расположенным за пределами площадок с сосудами и сливноналивными устройствами жидких продуктов разделения воздуха на расстоянии менее 10,0 м? Выберите правильный вариант ответа.

121. Какая высота ограждения площадок с техническими устройствами должна быть при размещении площадок на территории, имеющей общее ограждение? Выберите правильный вариант ответа.

122. Кем утверждается перечень помещений и мест, в которых содержание кислорода по объемной доле может быть менее 19% или более 23% (в аварийной ситуации)? Выберите правильный вариант ответа.

123. Какому уровню заполнения соответствует показание дистанционного указателя степени заполнения газгольдера с сигнализацией по уровню заполнения 20 % полного объема? Выберите правильный вариант ответа.

124. При достижении какого уровня заполнения газгольдера автоматически производится отключение компрессоров (газодувок), подключенных к газгольдеру? Выберите правильный вариант ответа.

125. Для каких реципиентов в месте их подключения к межцеховым кислородопроводам необходимо устанавливать отключающие задвижки с дистанционным управлением? Выберите правильный вариант ответа.

126. Какую высоту ограждений должны иметь реципиенты продуктов разделения воздуха, расположенные вне зданий? Выберите правильный вариант ответа.

127. В каких системах кислородоснабжения операции по снижению и поддержанию давления кислорода, регулированию его расхода следует производить в кислородно-распределительных (регуляторных) пунктах? Выберите правильный вариант ответа.

128. Какие условия, установленные требованиями Правил безопасности химически опасных производственных объектов, к размещению кислородно-распределительных (регуляторных) пунктов в отдельно стоящих зданиях объектов производства и потребления продуктов разделения воздуха, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

129. При какой температуре кислорода после регулятора давления срабатывает блокировка, прекращающая подачу кислорода для линии регулирования кислородно-распределительных (регуляторных) пунктов? Выберите правильный вариант ответа.

130. На каких кислородопроводах перед кислородно-распределительными (регуляторными) пунктами необходимо устанавливать фильтры? Выберите правильный вариант ответа.

131. Какие требования из перечисленных, предъявляемые к стационарным обводным линиям, предусматриваемым для продувки кислородопроводов, указаны верно? Выберите правильный вариант ответа.

132. Кто разрабатывает исходные данные на разработку документации на химически опасных производственных объектах? Выберите правильный вариант ответа.

133. В соответствии с требованиями какого документа осуществляется освидетельствование и эксплуатация баллонов с продуктами разделения воздуха? Выберите правильный вариант ответа.

134. Что не соответствует требованиям, установленным Правилами безопасности химически опасных производственных объектов, к транспортированию и хранению баллонов с продуктами разделения воздуха? Выберите правильный вариант ответа.

135. Какие требования безопасности необходимо предусматривать в помещениях при наполнении баллонов? Выберите правильный вариант ответа.

136. Какие контрольно-измерительные приборы, применяемые для измерения параметров кислорода и газовых смесей, подлежат защите от жировых загрязнений? Выберите правильный вариант ответа.

137. Какие требования, установленные Правилами безопасности химически опасных производственных объектов, к работе оборудования, контрольно-техническим приборам, средствам автоматизации и системам сигнализации и защиты, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

138. Где должно регистрироваться отключение сигнализации или блокировки для ревизии аппаратуры и калибровки газоанализаторов? Выберите правильный вариант ответа.

139. Какие требования устанавливаются Правилами безопасности химически опасных производственных объектов к хранению баллонов в помещении хроматографии? Выберите правильный вариант ответа.

140. Какой категории обеспечения надежности электроснабжения должны быть электроприемники, обеспечивающие непрерывность технологического процесса производства на объектах производства и потребления продуктов разделения воздуха? Выберите правильный вариант ответа.

141. Как должна производиться инструментальная проверка эффективности работы вентиляционных систем? Выберите правильный вариант ответа.

142. Какие требования необходимо соблюдать при устройстве под блоками разделения воздуха подвального помещения? Выберите правильный вариант ответа.

143. Какие требования из перечисленных к сетям водопроводов и канализации объектов производства продуктов разделения воздуха и

устройствам, подключаемым к сетям, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

144. Какие требования из перечисленных, предъявляемые к освещению в производственных и вспомогательных зданиях организаций, эксплуатирующих объекты производства и потребления продуктов разделения воздуха, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

145. Какие мероприятия из перечисленных допускаются в процессе монтажа технологического трубопровода? Выберите 2 варианта ответа.

146. Какие требования из перечисленных, которые требуется учитывать при проведении гидравлического испытания технологических трубопроводов на прочность и плотность, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

147. Какое требование из перечисленных к запорной арматуре, устанавливаемой на вводах (и выводах) технологических трубопроводов в цеха, в технологические узлы и в установки, указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.

148. Какие сосуды допускается размещать в производственных помещениях потребителей ПРВ при условии, если сосуды технологически связаны с техническими устройствами, расположенными в данном производственном помещении? Выберите правильный вариант ответа.

149. В каких из перечисленных категориях помещений по взрывопожарной и пожарной опасности допускается размещение сосудов с жидким кислородом? Выберите правильный вариант ответа.

150. Какое из перечисленных требований к центробежным кислородным компрессорам указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.

151. В каком случае допускается попеременное использование технических устройств и коммуникаций, работающих с кислородом, для работы с воздухом и инертными газами? Выберите правильный вариант ответа.

152. В каком случае допускается устройство смотровых канав и других приямков в помещениях, предназначенных для стоянки автомобилей с сосудами жидких продуктов разделения воздуха? Выберите правильный вариант ответа.

153. Какое из перечисленных требований к газгольдерам и реципиентам ПРВ указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.

154. На каком расстоянии необходимо устанавливать отключающую задвижку с дистанционным управлением на каждом кислородопроводе перед КРП? Выберите правильный вариант ответа.

155. На кислородных центробежных компрессорах с каким давлением нагнетания необходимо предусматривать стационарные устройства, позволяющие производить отбор проб для анализа газа, выходящего из лабиринтных уплотнений компрессора? Выберите правильный вариант ответа.

156. Какими документами должны сопровождаться после монтажа и ремонта технологические трубопроводы? Выберите правильный вариант ответа.

157. Какая продолжительность дополнительных испытаний на герметичность установлена для строящихся межцеховых, внутрицеховых и межзаводских трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

158. Какие ремонтные работы из перечисленных должны выполняться по наряду-допуску? Выберите правильный вариант ответа.

159. Какие требования из перечисленных при осуществлении работ по ремонту технических устройств и трубопроводов указаны верно? Выберите 2 варианта ответа.

160. Какие требования к техническим устройствам и инженерным коммуникациям, расположенным в помещениях производства продуктов разделения воздуха, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

161. Каким образом должны прокладываться внутрицеховые технологические трубопроводы с тяжелыми газами, располагаемые по несгораемой поверхности несущих стен производственных зданий с оконными и дверными проемами? Выберите правильный вариант ответа.

162. Что из перечисленного возможно применять для смазки цилиндров поршневых кислородных компрессоров? Выберите правильный вариант ответа.

163. Кем принимается решение о возможности эксплуатации или продления срока эксплуатации технологического трубопровода, выработавшего срок службы или при превышении допустимого количества циклов нагрузки? Выберите правильный вариант ответа.

164. Сколько дней оформляется на бумажном носителе или в форме электронного документа решение о возможности эксплуатации (продлении срока эксплуатации) технологического трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.

165. 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.

166. Какие из перечисленных требований к продувкам трубопроводов и дренажам указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

167. Какие требования из перечисленных к проведению испытаний технологических трубопроводов указаны верно? Выберите 2 варианта ответа.

168. Какой должна приниматься величина пробного давления во время проведения гидравлических испытаний технологических трубопроводов на прочность и плотность? Выберите правильный вариант ответа.

169. Чем осуществляется промывка и продувка технологических трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

170. В течение какого времени должна осуществляться продувка технологических трубопроводов, если нет специальных указаний в проекте? Выберите правильный вариант ответа.

171. Что из перечисленного необходимо прикладывать к паспорту технологического трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.

172. Кто принимает решение о готовности технологического трубопровода к проведению испытаний? Выберите правильный вариант ответа.

173. 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.

174. Что из перечисленного не учитывается в обязательном порядке с целью определения рисков при проектировании технологических трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

175. В каком случае из перечисленных фланцы технологических трубопроводов не подлежат отбраковке? Выберите правильный вариант ответа.

176. 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.

177. В каком случае из перечисленных крепежные детали технологических трубопроводов не подлежат отбраковке? Выберите правильный вариант ответа.

178. В каком случае из перечисленных допустимо использовать технологические трубопроводы из неметаллических материалов? Выберите правильный вариант ответа.

179. Как допускается применять материалы, сборочные единицы и детали трубопроводов, изготовленные по нормативным документам иностранных государств? Выберите правильный вариант ответа.

180. На какие перечисленные трубопроводы распространяется действие Правил безопасной эксплуатации технологических трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

181. Какие мероприятия из перечисленных необходимо выполнять после разборки фланцевых соединений с целью замены прокладок, арматуры или отдельных элементов на идентичные? Выберите правильный вариант ответа.

182. Какую документацию из перечисленной в обязательном порядке должна иметь организация, эксплуатирующая технологические трубопроводы? Выберите правильный вариант ответа.

183. Какие мероприятия из перечисленных, выполняемые в отношении технологических трубопроводов, не являются обязательными при остановке и консервации опасного производственного объекта? Выберите правильный вариант ответа.

184. В каких случаях необходимо проводить обследование технологического трубопровода при его расконсервации? Выберите правильный вариант ответа.

185. 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.

186. Какие компенсаторы из перечисленных допускается применять для технологических трубопроводов всех категорий? Выберите правильный вариант ответа.

187. В каких случаях технологические трубопроводы подлежат обязательной тепловой изоляции? Выберите правильный вариант ответа.

188. Какие материалы из перечисленных допускается применять для технологических трубопроводов, подверженных вибрации и ударным нагрузкам? Выберите правильный вариант ответа.

189. Кем для каждого технологического трубопровода устанавливается категория? Выберите правильный вариант ответа.

190. В составе каких трубопроводов, транспортирующих рабочие среды, необходимо применять арматуру из легированных и углеродистых сталей? Выберите правильный вариант ответа.

191. Каким требованиям должны соответствовать работники организаций, непосредственно выполняющие работы по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) технологических трубопроводов в процессе его эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.

192. Для технологических трубопроводов с каким номинальным давлением допускается применение литой арматуры? Выберите правильный вариант ответа.

193. На каких кислородопроводах перед их подключением к коллектору всасывания кислородных компрессоров необходимо устанавливать переключающиеся фильтры? Выберите правильный вариант ответа.

194. В каком случае допустимо одновременное проведение ремонта технических устройств и трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

195. Какая продолжительность дополнительных испытаний на герметичность установлена после ремонта, связанного со сваркой и разборкой технологического трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.

196. 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.

197. 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.

198. Какая допускается прокладка технологических трубопроводов взрывопожароопасных веществ в границах опасного производственного объекта? Выберите правильный вариант ответа.

199. 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.

200. Какие требования из перечисленных к проходным мостикам, устанавливаемым при прокладке на эстакадах технологических трубопроводов, требующих регулярного обслуживания (не менее одного раза в смену), указаны верно? Выберите два варианта ответа.

201. Какие мероприятия из перечисленных не осуществляются при техническом освидетельствовании технологических трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

202. Какой установлен срок проведения освидетельствования технологических трубопроводов, транспортирующих токсичные, высокотоксичные вещества, органические теплоносители, воспламеняющиеся и горючие вещества при скорости коррозии более 0,5 мм/год? Выберите правильный вариант ответа.

203. Какие требования из перечисленных, которые учитываются при проведении пневматических испытаний технологических трубопроводов на прочность, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

204. 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.

205. Под каким давлением проводится продувка технологических трубопроводов, работающих под избыточным давлением свыше 0,1 МПа? Выберите правильный вариант ответа.

206. В течение какого количества времени должны обеспечивать способность функционирования средств противоаварийной защиты средства обеспечения энергоустойчивости химико-технологической системы? Выберите правильный вариант ответа.

207. Какие технологические трубопроводы должны находиться под наблюдением за ростом остаточной деформации? Выберите 2 варианта ответа.

208. Какие требования из перечисленных, которые учитываются при проведении пневматических испытаний технологических трубопроводов на прочность и плотность, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

209. Что должна предпринять организация, эксплуатирующая объекты производства продуктов разделения воздуха, в случае, когда в процессе эксплуатации технического устройства степень загрязнения воздуха превысила допустимую норму? Выберите правильный вариант ответа.

210. Какие мероприятия необходимо выполнять для обеспечения взрывобезопасной эксплуатации воздухоразделительных установок организации, эксплуатирующей объекты производства продуктов разделения воздуха? Выберите правильный вариант ответа.

211. Какая концентрация взрывоопасных примесей допустима в жидком кислороде? Выберите правильный вариант ответа.

212. 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.

213. Какие требования из перечисленных, предъявляемые к проведению освидетельствования подземных технологических трубопроводов, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.