**Б.1.12. Эксплуатация компрессорных установок с поршневыми компрессорами, работающими на взрывоопасных и вредных газах**

1. Каким образом должен осуществляться возврат технологического объекта в рабочее состояние после срабатывания системы противоаварийной защиты? Выберите правильный вариант ответа.

2. Что в химико-технологических системах относится к разряду противоаварийных устройств, используемых для предупреждения аварий и их развития? Выберите правильный вариант ответа.

3. Что должно быть учтено при проектировании программного обеспечения противоаварийной защиты технологической аппаратуры реакционных процессов? Выберите правильный вариант ответа.

4. Что из перечисленного является недопустимым на территории предприятия, имеющего в своем составе взрывопожароопасные производства? Выберите правильный вариант ответа.

5. Что не должна исключать энергетическая устойчивость технологической системы с учетом категории взрывоопасности входящих в нее блоков, особенностей технологического процесса? Выберите правильный вариант ответа.

6. Какими приборами и средствами автоматизации оснащаются сепараторы, устанавливаемые для отделения жидкой фазы из перемещаемой газовой среды на всасывающей линии компрессора? Выберите 2 правильных варианта ответа.

7. Какое из перечисленных положений нарушает требования, предъявляемые к прокладке трубопроводов на объектах нефтегазодобычи? Выберите правильный вариант ответа.

8. Какой порядок установлен для внесения изменений в технологическую схему, аппаратурное оформление, в системы контроля, связи, оповещения и противоаварийной автоматической защиты? Выберите правильный вариант ответа.

9. Каким образом обеспечивается надежность обеспечения средств управления и системы противоаварийной защиты сжатым воздухом? Выберите правильный вариант ответа.

10. В каких местах не допускается размещать фланцевые соединения трубопроводов с взрывопожароопасными, токсичными и едкими веществами? Выберите правильный вариант ответа.

11. Какие противоаварийные устройства необходимо применять в технологических системах для предупреждения аварий и предотвращения их развития? Выберите правильный вариант ответа.

12. Где допускается размещение фланцевых соединений на трубопроводах с пожаровзрывоопасными, токсичными и едкими веществами? Выберите правильный вариант ответа.

13. В каких случаях допускается применение для нагнетания легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей поршневых, плунжерных, мембранных, винтовых и шестеренчатых насосов? Выберите правильный вариант ответа.

14. Чем оснащаются производства, имеющие в своем составе технологические блоки III категории взрывоопасности, для предупреждения выбросов горючих продуктов в окружающую среду или максимальное ограничение их количества? Выберите правильный вариант ответа.

15. Исходя из чего осуществляется проектирование системы противоаварийной автоматической защиты и выбор ее элементов? Выберите правильный вариант ответа.

16. Какое управление системами подачи инертных сред в технологические системы должно предусматриваться для производств, имеющих в своем составе технологические блоки I и II категории взрывоопасности? Выберите правильный вариант ответа.

17. Каким образом должен осуществляться возврат технологического объекта в рабочее состояние после срабатывания противоаварийной защиты? Выберите правильный вариант ответа.

18. На сколько категорий взрывоопасности подразделяются при проектировании технологические блоки взрывопожароопасных производств и объектов? Выберите правильный вариант ответа.

19. Что предусматривается во взрывоопасных помещениях и вне их перед входными дверями? Выберите правильный вариант ответа.

20. Кто делает обоснование по применению эффективности и надежности мер и технических средств противоаварийной защиты, направленных на обеспечение взрывобезопасности отдельного блока и в целом всей технологической системы? Выберите правильный вариант ответа.

21. Что должны обеспечивать системы противоаварийной автоматической защиты и управления технологическими процессами? Выберите 2 правильных варианта ответа.

22. Какие требования должны быть выполнены для вновь проектируемых взрывопожароопасных и химически опасных объектов? Выберите 2 правильных варианта ответа.

23. Какими приборами и средствами автоматизации должны оснащаться сепараторы, устанавливаемые для отделения жидкой фазы из перемещаемой газовой среды на всасывающей линии компрессора? Выберите 2 правильных варианта ответа.

24. В соответствии с чем должно осуществляться размещение организации, имеющей в своем составе взрывоопасные технологические объекты, планировка ее территории, объемно-планировочные решения строительных объектов? Выберите правильный вариант ответа.

25. Где должно осуществляться измельчение, смешивание измельченных твердых горючих продуктов для исключения образования в системе взрывоопасных смесей? Выберите правильный вариант ответа.

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

27. Каким из перечисленных требований должны соответствовать помещения управления? Выберите 2 правильных варианта ответа.

28. Каким документом определяется время срабатывания запорных и (или) отсекающих устройств при аварийной разгерметизации системы? Выберите правильный вариант ответа.

29. Какое из перечисленных положений не соответствует требованиям по размещению и устройству помещений управления взрывоопасных производств? Выберите правильный вариант ответа.

30. При каких условиях допускается отключение защит (единовременно не более одного параметра) для непрерывных процессов? Выберите правильный вариант ответа.

31. Где разрешается использование железнодорожных цистерн с легковоспламеняющимися жидкостями, находящимися на железнодорожных путях, в качестве стационарных складских емкостей? Выберите правильный вариант ответа.

32. В зависимости от чего осуществляется выбор конструкции и конструкционных материалов, уплотнительных устройств для насосов и компрессоров? Выберите правильный вариант ответа.

33. Чем должно оснащаться оборудование для измельчения и смешивания измельченных твердых горючих продуктов для обеспечения эксплуатационной безопасности в отношении риска взрыва? Выберите правильный вариант ответа.

34. Какой шириной допускается предусматривать проход между выступающими частями компрессорных агрегатов для вновь строящихся и реконструируемых систем холодоснабжения? Выберите правильный вариант ответа.

35. В массообменных процессах при отклонении технологических параметров от регламентированных значений возможно образование неустойчивых взрывоопасных соединений. Как в таком случае должно осуществляться регулирование этих параметров? Выберите правильный вариант ответа.

36. Каким документам должны соответствовать объемно-планировочные решения, конструкция зданий, помещений и вспомогательных сооружений для систем контроля, управления, противоаварийной автоматической защиты и газового анализа, их размещение на территории опасного производственного объекта нефтехимических производств? Выберите правильный вариант ответа.

37. Каким образом определяется время срабатывания запорных и (или) отсекающих устройств для каждого технологического блока? Выберите правильный вариант ответа.

38. В течение какого времени буферные емкости (реципиенты) должны обеспечивать питание воздухом систем контроля, управления и противоаварийной защиты при остановке компрессоров? Выберите правильный вариант ответа.

39. Где не допускается располагать колодцы на сетях канализации во взрывопожароопасных производствах? Выберите правильный вариант ответа.

40. Что из перечисленного должно быть учтено при выборе компрессоров и насосов для перемещения горючих, сжатых и сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей? Выберите правильный вариант ответа.

41. В какой документации приводятся способы и средства, исключающие выход параметров за установленные пределы? Выберите правильный вариант ответа.

42. Что в технологических схемах относится к разряду противоаварийных устройств, используемых для предотвращения аварий и предупреждения их развития? Выберите правильный вариант ответа.

43. Как должно быть организовано управление задвижками на трубопроводах, транспортирующих сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости на сливо-наливных эстакадах? Выберите правильный вариант ответа.

44. Какие требования предъявляются к обозначению средств автоматики, используемых согласно Плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий? Выберите правильный вариант ответа.

45. Что должно быть учтено при выборе компрессоров и насосов для перемещения горючих, сжатых и сжиженных газов, легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей? Выберите правильный вариант ответа.

46. Для трубопроводов каких технологических блоков при подключении к коллектору в обоснованных случаях для повышения надежности предусматривается установка дублирующих отключающих устройств? Выберите правильный вариант ответа.

47. Какие линии электроснабжения от внешних источников независимо от класса напряжения не должны оборудоваться устройствами автоматической частной разгрузки? Выберите правильный вариант ответа.

48. Какая из перечисленных мер должна предусматриваться для блоков технологической системы по максимальному снижению взрывоопасности? Выберите правильный вариант ответа.

49. Какое положение не соответствует установленным требованиям к электрообеспечению и электрооборудованию взрывоопасных технологических схем? Выберите правильный вариант ответа.

50. Кто определяет выбор необходимых и достаточных условий организации реакционных процессов, протекающих с возможным образованием промежуточных перекисных соединений, побочных взрывоопасных продуктов осмоления и уплотнения (полимеризации, поликонденсации) и других нестабильных веществ с вероятным их отложением в аппаратуре и трубопроводах? Выберите правильный вариант ответа.

51. Какие требования необходимо выполнять при прокладке кабелей по территории технологических установок? Выберите 2 правильных варианта ответа

52. Каким образом осуществляется управление подачей инертных сред на установку с технологическими блоками любой категории взрывоопасности там, где при отклонении от регламентированных значений параметров возможно образование взрывоопасных смесей? Выберите правильный вариант ответа.

53. Чем должно быть оснащено оборудование для разделения суспензий? Выберите правильный вариант ответа.

54. Что в технологических системах относится к разряду противоаварийных устройств, используемых для предупреждения аварий и предупреждения их развития? Выберите правильный вариант ответа.

55. Какое требование к системам вентиляции не соответствует ФНП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»? Выберите правильный вариант ответа.

56. Чем должны оснащаться технологические системы для обеспечения безопасности ведения технологических процессов? Выберите правильный вариант ответа.

57. В соответствии с чем осуществляется ведение технологических процессов на опасных производственных объектах нефтехимических и нефтегазоперерабатывающих производств? Выберите правильный вариант ответа.

58. Какое управление подачей инертных сред в технологические установки должно предусматриваться для производств, имеющих в своем составе технологические блоки I и II категории взрывоопасности? Выберите правильный вариант ответа.

59. На основании каких данных определяются допустимые значения скоростей, давлений, температур перемещаемых горючих продуктов с учетом их взрывопожароопасных характеристик, физико-химических свойств? Выберите правильный вариант ответа.

60. Сколько в процентном отношении должна составлять температура поверхностей нагрева систем отопления в помещениях, имеющих взрывопожароопасные зоны? Выберите правильный вариант ответа.

61. Чем должны оснащаться колонны ректификации горючих жидкостей? Выберите 2 правильных варианта ответа.

62. Кем определяется степень разделения материальных сред и меры взрывобезопасности на всех стадиях процесса? Выберите правильный вариант ответа.

63. Что должно устанавливаться на трубопроводах для транспортирования взрывопожароопасных продуктов? Выберите правильный вариант ответа.

64. Чем подтверждаются эффективность и надежность средств взрывозащиты и локализации пламени и других противоаварийных устройств, направленных на взрывозащищенность оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

65. Каким образом осуществляется контроль за содержанием кислорода в горючем газе во всасывающих линиях компрессоров, работающих под разрежением? Выберите 2 правильных варианта ответа.

66. В каких случаях должны автоматически включаться системы аварийной вентиляции? Выберите 2 правильных варианта ответа.

67. С учетом чего должна проектироваться, изготавливаться и эксплуатироваться система транспорта сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей посредством насосов? Выберите правильный вариант ответа.

68. Каким требованиям должны соответствовать насосы и компрессоры технологических блоков взрывопожароопасных производств, остановка которых при падении напряжения или кратковременном отключении электроэнергии может привести к отклонениям технологических параметров процесса до критических значений и развитию аварий? Выберите правильный вариант ответа.

69. Какого показателя категорий взрывоопасности технологических блоков не существует? Выберите правильный вариант ответа.

70. Какими блокировками на отключение должны быть оснащены насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей? Выберите правильный вариант ответа.

71. Как должно быть организовано управление задвижками на трубопроводах, транспортирующих сжиженные газы, легковоспламеняющиеся жидкости и горючие жидкости на сливо-наливных эстакадах? Выберите правильный вариант ответа.

72. С учетом каких критериев выбираются насосы и компрессоры, используемые для перемещения газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, согласно Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств? Выберите 2 правильных варианта ответа.

73. В каких случаях на трубопроводах следует применять арматуру под приварку? Выберите правильный вариант ответа.

74. Каким требованиям должны соответствовать системы общеобменной и аварийной вытяжной вентиляции? Выберите 2 правильных варианта ответа.

75. В технологических блоках какой категории взрывоопасности должны быть предусмотрены технические средства, обеспечивающие в автоматическом режиме оповещение об обнаружении, локализации и ликвидации выбросов опасных веществ? Выберите правильный вариант ответа.

76. В соответствии с чем осуществляется ведение технологических процессов на ОПО химических, нефтехимических и нефтегазоперерабатывающих производств? Выберите правильный вариант ответа.

77. Что применяется при непрерывных процессах смешивания веществ, взаимодействие которых может привести к развитию экзотермических реакций, для исключения их неуправляемого течения? Выберите 2 правильных варианта ответа.

78. В какой документации должны быть приведены способы и средства, исключающие выход параметров за установленные пределы? Выберите правильный вариант ответа.

79. Какие функции должна обеспечивать автоматизированная система управления технологическими процессами на базе средств вычислительной техники? Выберите 2 правильных варианта ответа.

80. Каким оборудованием оснащаются цистерны, предназначенные для перевозки по железным дорогам сжиженного углеводородного газа и легковоспламеняющихся жидкостей? Выберите правильный вариант ответа.

81. Что должно обеспечивать размещение технологического оборудования, трубопроводной арматуры в производственных зданиях и на открытых площадках? Выберите 2 правильных варианта ответа.

82. Чем 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.

83. Как должны соотноситься давления негорючего теплоносителя (хладагента) и нагреваемых (охлаждаемых) горючих веществ в поверхностных теплообменниках? Выберите правильный вариант ответа.

84. Что является критерием взрывоопасности согласно Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств? Выберите правильный вариант ответа.

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

86. Кем определяется степень разделения материальных сред и меры обеспечения взрывобезопасности на всех стадиях процесса? Выберите правильный вариант ответа.

87. Каких значений не должна превышать максимальная температура поверхностей нагрева систем отопления в помещениях, имеющих взрывопожароопасные зоны? Выберите правильный вариант ответа.

88. Каким показателем характеризуется уровень взрывоопасности технологических блоков, входящих в технологическую систему? Выберите правильный вариант ответа.

89. Чем обеспечивается противоаварийная автоматическая защита топочного пространства нагревательных печей? Выберите 2 правильных варианта ответа.

90. Какими блокировками должны оснащаться насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей? Выберите правильный вариант ответа.

91. На какой стадии предусматриваются средства контроля и регулирования уровня разделения фаз горючих паров (газов) и жидкостей? Выберите правильный вариант ответа.

92. Какая аппаратура оснащается средствами автоматического контроля, регулирования и сигнализации уровня хладагента в теплообменных элементах? Выберите правильный вариант ответа.

93. В соответствии с какими требованиями должно выполняться проектирование систем водопровода и канализации взрывопожароопасных производств? Выберите правильный вариант ответа.

94. Как производителем должна подтверждаться эффективность и надежность средств взрывозащиты, локализации пламени и других противоаварийных устройств до начала их применения на опасном производственном объекте? Выберите правильный вариант ответа.

95. Оценку каких параметров необходимо произвести в проектной документации при разработке технологического процесса? Выберите правильный вариант ответа.

96. В соответствии с чем осуществляется ведение технологических процессов на опасных производственных объектах химических, нефтехимических и нефтегазоперерабатывающих производств? Выберите правильный вариант ответа.

97. Каким документом устанавливаются места расположения запорных и (или) отсекающих устройств? Выберите правильный вариант ответа.

98. Какие технологические блоки относятся к первой категории взрывоопасности? Выберите правильный вариант ответа.

99. Где допускается расположение узла ввода теплоносителя? Выберите правильный вариант ответа.

100. Какая система отопления предусматривается в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны? Выберите правильный вариант ответа.

101. В каком случае системы аварийной вентиляции должны включаться автоматически? Выберите 2 правильных варианта ответа.

102. Что в технологических схемах относится к разряду противоаварийных устройств, используемых для предупреждения аварий и предотвращения их развития? Выберите правильный вариант ответа.

103. Каким образом осуществляется регулирование массообменных процессов, в которых при отклонении технологических параметров от регламентированных значений возможно образование неустойчивых взрывоопасных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

104. Запорная арматура из каких материалов должна применяться в технологических системах с блоками любой категории взрывоопасности? Выберите правильный вариант ответа.

105. В каких документах приводятся способы и средства, исключающие выход параметров за установленные пределы? Выберите правильный вариант ответа.

106. Чем оснащаются системы разделения газожидкостных смесей в целях обеспечения высокой эффективности разделения фаз? Выберите правильный вариант ответа.

107. Какие противоаварийные устройства необходимо применять в технологических системах для предупреждения аварий и предотвращения их развития? Выберите 2 правильных варианта ответа.

108. Чем должны оснащаться сушильные установки, имеющие непосредственный контакт высушиваемого продукта с сушильным агентом? Выберите правильный вариант ответа.

109. Что необходимо предусматривать в проектной документации или документации на техническое перевооружение для максимального снижения выбросов горючих и взрывопожароопасных веществ при аварийной разгерметизации системы? Выберите правильный вариант ответа.

110. Какие требования предъявляются к системам канализации технологических объектов при сбросе химически загрязненных стоков в магистральную сеть канализации? Выберите правильный вариант ответа.

111. Что устанавливается на линию подачи инертных газов (пар, азот, и другие среды) в процессах, при которых в результате отклонения от заданных технологических режимов возможно попадание взрывопожароопасных продуктов в нее? Выберите правильный вариант ответа.

112. В соответствии с чем следует производить монтаж технологического оборудования и трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

113. 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.

114. Какой параметр является критерием установления категории взрывоопасности технологических блоков согласно Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств? Выберите правильный вариант ответа.

115. Какие требования предъявляются к пневматическим системам контроля, управления и противоаварийной автоматической защиты? Выберите правильный вариант ответа.

116. С какими подразделениями должна быть обеспечена связь посредством системы двусторонней громкоговорящей связи на объектах с технологическими блоками I категории взрывоопасности? Выберите правильный вариант ответа.

117. Какими блокировками должны оснащаться насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей? Выберите правильный вариант ответа.

118. Каким образом обеспечивается надежность обеспечения средств управления и систем противоаварийной защиты сжатым воздухом? Выберите правильный вариант ответа.

119. 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.

120. Какими функциями должна обладать противоаварийная автоматическая защита нагреваемых элементов (змеевиков) нагревательных печей? Выберите 2 правильных варианта ответа.

121. На каких трубопроводах следует применять арматуру под приварку для повышения надежности и плотности соединений? Выберите правильный вариант ответа.

122. Какой следует принимать категорию взрывоопасности блоков, определяемую расчетом, если обращающиеся в технологическом блоке опасные вещества относятся к токсичным, высокотоксичным веществам? Выберите правильный вариант ответа.

123. Для каких целей печи с открытым огневым процессом должны быть оборудованы паровой завесой? Выберите правильный вариант ответа.

124. Какие из перечисленных мер по обеспечению взрывобезопасности предусматриваются проектной организацией для каждого технологического блока с учетом его энергетического потенциала? Выберите 2 правильных варианта ответа.

125. Какое требование к системам вентиляции указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.

126. Что в технологических схемах относится к разряду противоаварийных устройств, используемых для предупреждения аварий и предупреждения их развития? Выберите правильный вариант ответа.

127. От какого вида электричества должны предусматриваться меры защиты при проектировании сливоналивных эстакад сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей? Выберите правильный вариант ответа.

128. Кем осуществляется выбор необходимых и достаточных условий организации реакционных процессов, протекающих с возможным образованием промежуточных перекисных соединений, побочных взрывоопасных продуктов осмоления и уплотнения (полимеризации, поликонденсации) и других нестабильных веществ с вероятным их отложением в аппаратуре и трубопроводах? Выберите правильный вариант ответа.

129. Что используется для соединения оборудования и технологических трубопроводов со стационарными линиями во взрывопожароопасных технологических системах? Выберите правильный вариант ответа.

130. Какая система отопления должна применяться в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны? Выберите правильный вариант ответа.

131. Что должны обеспечивать системы противоаварийной автоматической защиты и управления технологическими процессами? Выберите 2 правильных варианта ответа.

132. Каким требованиям должны соответствовать помещения управления? Выберите 2 правильных варианта ответа.

133. Как должно быть организовано управление задвижками на трубопроводах, транспортирующих сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости и горючие жидкости на сливо-наливных эстакадах? Выберите правильный вариант ответа.

134. Каким образом предприятие должно обеспечить наработку навыков действий персонала в нештатных (аварийных) ситуациях на установках с технологическими блоками I и II категорий взрывоопасности? Выберите правильный вариант ответа.

135. Какие сведения являются основополагающими при выборе технологического оборудования для обеспечения технологических процессов? Выберите правильный вариант ответа.

136. Каким документом обосновывается повышение категории взрывоопасности технологических блоков, определяемое количеством токсичных, высокотоксичных веществ, опасностью причинения ими вреда обслуживающему персоналу при вероятных сценариях развития аварийной ситуации? Выберите правильный вариант ответа.

137. Какое требование не соответствует предъявляемым требованиям к специальным системам аварийного освобождения при проектировании технологических схем для новых производств для аварийного освобождения технологических блоков от обращающихся продуктов? Выберите правильный вариант ответа.

138. Арматура с каким классом герметичности затвора должна устанавливаться на трубопроводах для транспортирования взрывопожароопасных продуктов? Выберите правильный вариант ответа.

139. Какой категории взрывоопасности технологических блоков не существует? Выберите правильный вариант ответа.

140. Каким требованиям должны соответствовать специальные системы аварийного освобождения технологических блоков от обращающихся продуктов? Выберите 2 правильных варианта ответа.

141. Какие из перечисленных мер предусматриваются проектной документацией или документацией на техническое перевооружение для обеспечения взрывобезопасности технологической системы при пуске в работу и остановке оборудования? Выберите 2 правильных варианта ответа.

142. С учетом каких параметров в каждом конкретном случае в проектной документации (документации на техническое перевооружение) обосновывается решение о типе арматуры и месте ее установки на линиях всасывания и нагнетания, а также способе ее отключения, в том числе дистанционном? Выберите 2 правильных варианта ответа.

143. Какие требования предъявляются к оборудованию, выведенному из действующей технологической системы? Выберите правильный вариант ответа.

144. Какая арматура устанавливается на трубопроводах для транспортирования взрывопожароопасных продуктов? Выберите правильный вариант ответа.

145. Без чего не допускается прямое соединение канализации химически загрязненных стоков с хозяйственно-бытовой канализацией на взрывопожароопасных производствах? Выберите правильный вариант ответа.

146. Каким образом обеспечивается надежность обеспечения средств управления и противоаварийной автоматической защиты сжатым воздухом? Выберите правильный вариант ответа.

147. Кто обосновывает достаточность аппаратурного резервирования и его тип? Выберите правильный вариант ответа.

148. Чем должны быть оснащены колонны ректификации горючих жидкостей? Выберите правильный вариант ответа.

149. В каком из перечисленных случаев категорию взрывоопасности блоков, определяемую расчетом, следует рассматривать на одну выше? Выберите правильный вариант ответа.

150. Где не располагается узел ввода теплоносителя на взрывопожароопасных производствах? Выберите правильный вариант ответа.

151. Какие требования предъявляются к обозначению средств автоматики, используемых по плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий? Выберите правильный вариант ответа.

152. Как требуется размещать технологическое оборудование взрывопожароопасных производств? Выберите правильный вариант ответа.

153. Чем должны быть оснащены подводящие к смесителям коммуникации, проектируемые с целью обеспечения максимально возможного уровня эксплуатационной безопасности в отношении риска взрыва? Выберите правильный вариант ответа.

154. Где предусматривается установка постов управления и технических средств связи и оповещения для извещения об опасных выбросах химически опасных веществ на объектах, имеющих в своем составе блоки I категории взрывоопасности? Выберите 2 правильных варианта ответа.

155. Каким образом обеспечивается надежность обеспечения средств управления и противоаварийной защиты сжатым воздухом? Выберите правильный вариант ответа.

156. Кем определяются допустимые значения скоростей, давлений, температур перемещаемых горючих продуктов с учетом их взрывопожароопасных характеристик, физико-химических свойств? Выберите правильный вариант ответа.

157. Каким образом должен осуществляться возврат технологического объекта в рабочее состояние после срабатывания противоаварийной автоматической защиты? Выберите правильный вариант ответа.

158. Где приводятся конкретные значения уставок систем защиты по опасным параметрам? Выберите правильный вариант ответа.

159. Какие требования необходимо выполнять при прокладке кабелей по территории технологических установок? Выберите 2 правильных варианта ответа.

160. В соответствии с чем должны определяться оптимальные методы создания системы противоаварийной защиты на стадии формирования требований при проектировании автоматизированной системы управления технологическим процессом? Выберите правильный вариант ответа.

161. Чем должны быть оборудованы аппараты со взрывопожароопасными веществами? Выберите правильный вариант ответа.

162. Какими источниками информации следует руководствоваться при разработке технологических процессов для определения регламентированных значений параметров, определяющих взрывоопасность процесса, допустимые диапазоны их измерений, критические значения параметров? Выберите правильный вариант ответа.

163. Какие требования должны быть выполнены на вновь проектируемых взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах? Выберите правильный вариант ответа.

164. Какие опасные производственные объекты должны оснащаться автоматическими и (или) автоматизированными системами управления, построенными на базе электронных средств контроля и автоматики, включая средства вычислительной техники? Выберите правильный вариант ответа.

165. Чем должны оснащаться насосы и компрессоры технологических блоков взрывопожароопасных производств, остановка которых при падении напряжения или кратковременном отключении электроэнергии может привести к отклонениям технологических параметров процесса до критических значений и развитию аварий? Выберите правильный вариант ответа.

166. Что должно проектироваться и выбираться с учетом анализа возможных рисков образования взрывоопасных веществ вследствие взаимного проникновения и взаимодействия теплоносителя с технологической средой для того, чтобы предотвратить возможность возникновения аварийных ситуаций? Выберите правильный вариант ответа.

167. Каким образом 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.

168. В каких местах не допускается размещать фланцевые соединения трубопроводов с пожаровзрывоопасными, токсичными и едкими веществами? Выберите правильный вариант ответа.

169. Какой должна быть температура наружных поверхностей оборудования и кожухов теплоизоляционных покрытий в местах, доступных для обслуживающего персонала? Выберите правильный вариант ответа.

170. Каков порядок сброса химически загрязненных стоков от отдельных технологических объектов в магистральную сеть канализации? Выберите правильный вариант ответа.

171. В соответствии с чем осуществляется ведение технологических процессов на опасном производственном объекте химической, нефтехимической промышленности? Выберите правильный вариант ответа.

172. Кем определяются предельные значения скоростей, давлений, температур перемещаемых горючих продуктов с учетом их взрывоопасных характеристик, физико-химических свойств транспортируемых веществ, свойств конструкционных материалов и характеристик технических устройств, применяемых для перемещения горючих продуктов? Выберите правильный вариант ответа.

173. Что должно быть учтено в системах управления и защиты электроснабжающих организаций при электроснабжении объектов, отнесенных к особой группе I категории надежности электроснабжения? Выберите правильный вариант ответа.

174. Когда должно происходить автоматическое включение аварийной вентиляции, установленной в анализаторных помещениях? Выберите правильный вариант ответа.

175. С какими подразделениями должна быть оборудована система двусторонней громкоговорящей связи для объектов с технологическими блоками I категории взрывоопасности? Выберите правильный вариант ответа.

176. В каком документе указываются данные о сроке службы технологического оборудования и трубопроводной арматуры производителем? Выберите правильный вариант ответа.

177. Чем обеспечивается противоаварийная автоматическая защита нагреваемых элементов (змеевиков) нагревательных печей? Выберите 2 правильных варианта ответа.

178. Какие сведения являются основополагающими для выбора оборудования при разработке технологических процессов? Выберите правильный вариант ответа.

179. Какая максимальная температура поверхностей нагрева систем отопления должна быть в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны? Выберите правильный вариант ответа.

180. Какие противоаварийные устройства необходимо применять в технологических системах для предупреждения аварий и предотвращения их развития? Выберите 2 правильных варианта ответа.

181. Что относится к технологическим трубопроводам? Выберите правильный вариант ответа.

182. Чем должны оснащаться насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей? Выберите 2 правильных варианта ответа.

183. При достижении какой концентрации обращающихся веществ в воздухе анализаторных помещений, должно происходить автоматическое включение аварийной вентиляции? Выберите правильный вариант ответа.

184. Чем определяется порядок испытаний, контроль за состоянием и эксплуатацией теплообменных устройств? Выберите правильный вариант ответа.

185. Кем осуществляется выбор необходимых и достаточных условий организации реакционных процессов, протекающих с возможным образованием промежуточных перекисных соединений, побочных взрывоопасных продуктов осмоления и уплотнения (полимеризации, поликонденсации) и др., нестабильных веществ с вероятным их отложением в аппаратуре и трубопроводах? Выберите правильный вариант ответа.

186. Какие меры по обеспечению взрывобезопасности предусматриваются проектной организацией для каждого технологического блока с учетом его энергетического потенциала? Выберите 2 правильных варианта ответа.

187. Каким образом осуществляется контроль за содержанием кислорода в горючем газе во всасывающих линиях компрессоров, работающих под разрежением? Выберите 2 правильных варианта ответа.

188. Какие из перечисленных функций должна обеспечивать автоматизированная система управления технологическими процессами на базе средств вычислительной техники? Выберите 2 правильных варианта ответа.

189. Каким требованиям должны соответствовать вновь проектируемые здания взрывопожароопасных объектов, в которых располагаются помещения управления (операторные), с постоянным пребыванием в них людей? Выберите 2 правильных варианта ответа.

190. Где разрешается использование железнодорожных цистерн с легковоспламеняющимися жидкостями, находящимися на железнодорожных путях, в качестве стационарных, складских (расходных) емкостей? Выберите правильный вариант ответа.

191. Что необходимо применять для смазки цилиндров поршневых кислородных компрессоров? Выберите правильный вариант ответа.

192. 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.

193. С какой периодичностью предохранительные устройства компрессорных агрегатов должны проверяться на давление срабатывания? Выберите правильный вариант ответа.

194. В каком случае допускается размещать холодильное оборудование над площадками открытых насосных и компрессорных установок? Выберите 2 правильных варианта ответа.

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

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

197. В каком случае перегрев паров аммиака, всасываемых компрессором, должен быть не менее 10 К (°C)? Выберите правильный вариант ответа.

198. Какая максимальная температура нагнетания должна быть для поршневых компрессоров, если инструкцией организации-изготовителя не предусмотрено иное значение? Выберите правильный вариант ответа.

199. С какой периодичностью необходимо проверять исправность автоматических приборов защиты аммиачных компрессоров и сигнализаторов концентрации паров аммиака в воздухе помещений и наружных площадок? Выберите правильный вариант ответа.

200. На каких кислородных центробежных компрессорах необходимо предусматривать стационарные устройства, позволяющие производить отбор проб для анализа газа, выходящего из лабиринтных уплотнений компрессора? Выберите правильный вариант ответа.

201. Какую температуру должна иметь вода для охлаждения компрессора на входе и на выходе из рубашек цилиндров, если заводом-изготовителем не предусмотрены другие предельные значения? Выберите правильный вариант ответа.

202. Чем определяется количество насосов и компрессоров, используемых для перемещения химически опасных веществ в технологическом процессе? Выберите правильный вариант ответа.

203. Какие условия должны выполняться для допуска к эксплуатации компрессорных установок? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

206. Какое требование к первичному пуску компрессоров в работу после длительной остановки, ремонта, профилактики, а также после остановки компрессора при срабатывании приборов предаварийной защиты указано верно? Выберите правильный вариант ответа.

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

208. На каких кислородных центробежных компрессорах необходимо предусматривать его автоматическую остановку при снижении давления газа, подаваемого в лабиринтные уплотнения? Выберите правильный вариант ответа.

209. Какими приборами могут быть оснащены сепараторы, устанавливаемые на всасывающей линии компрессора, вакуум-насоса, газодувки для отделения жидкой фазы из перемещаемой газовой среды? Выберите правильный вариант ответа.

210. Выполнение какого условия, относящегося к трубопроводам и компрессорам продуктов разделения воздуха, допускается? Выберите правильный вариант ответа.

211. При какой единичной производительности центробежных или поршневых компрессоров, работающих на один коллектор нагнетания кислорода, и давлении кислорода в трубопроводе нагнетания кислорода, устанавливают отключающую арматуру? Выберите правильный вариант ответа.

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

213. Как производится включение компрессора, отключенного из-за прекращения подачи охлаждающей воды? Выберите правильный вариант ответа.

214. Какими из перечисленных приборов могут быть оснащены сепараторы, устанавливаемые для отделения жидкой фазы из перемещаемой газовой среды на всасывающей линии компрессора? Выберите правильный вариант ответа.

215. Какие требования к эксплуатации поршневых компрессоров указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

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

217. Что не соответствует установленным требованиям безопасности при обслуживании компрессора? Выберите правильный вариант ответа.

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

219. Чьими подписями оформляется «Лист подписей постоянного (временного, разового, лабораторного) технологического регламента»? Выберите 2 правильных варианта ответа.

220. Кто утверждает все виды технологических регламентов, кроме разовых (опытных) регламентов для опытных установок, а также опытных работ, проводимых на действующих производствах? Выберите правильный вариант ответа.

221. На кого возлагается ответственность за полноту и качество разработки разделов технологического регламента производства продукции и контроль за обеспечением его исполнения? Выберите правильный вариант ответа.

222. Кем разрабатываются все виды технологических регламентов, кроме разовых (опытных) регламентов для опытных установок, а также опытных работ, проводимых на действующих производствах? Выберите правильный вариант ответа.

223. Кем разрабатываются исходные данные на разработку документации на химически опасных производственных объектах? Выберите правильный вариант ответа.

224. Какое время срабатывания системы защиты установлено в федеральных нормах и правилах? Выберите правильный вариант ответа.

225. Какой из перечисленных разделов не относится к постоянным, временным и разовым технологическим регламентам, связанным с необходимостью обеспечения промышленной безопасности технологических процессов? Выберите правильный вариант ответа.

226. Какие типы технологических регламентов предусматриваются в зависимости от степени освоенности производств и целей осуществляемых работ? Выберите правильный вариант ответа.

227. Кто подписывается в технологическом регламенте под грифом «согласовано»? Выберите 2 варианта ответа.

228. Что не оказывает непосредственного влияния на химическую безопасность проведения отдельного технологического процесса? Выберите правильный вариант ответа.

229. Какие из перечисленных действий допускаются при эксплуатации компрессоров? Выберите правильный вариант ответа.

230. Кем принимается решение о выводе объекта (блока, установки) из эксплуатации на длительный период и вводе этих объектов (блоков, установок) в эксплуатацию после длительных остановок? Выберите правильный вариант ответа.

231. С какой скоростью следует снижать уровень воды в оборудовании после заполнения для обеспечения медленного окисления пирофорных отложений при очистке оборудования от пирофорных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

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

233. Какие из перечисленных требований к компрессорным установкам указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

234. Где следует устанавливать компрессорные агрегаты? Выберите правильный вариант ответа.

235. Что из перечисленного прикладывается к паспортам технологических трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

236. Кто принимает решение о возможности эксплуатации (продлении срока эксплуатации) технологического трубопровода, выработавшего срок службы или при превышении допустимого количества циклов нагрузки? Выберите правильный вариант ответа.

237. В течение какого времени решение о возможности эксплуатации (продлении срока эксплуатации) технологического трубопровода оформляется на бумажном носителе или в форме электронного документа? Выберите правильный вариант ответа.

238. Для каких технологических трубопроводов стилоскопирование проводится выборочно, но не менее двух соединений, выполненных одним сварщиком с использованием сварочных материалов из одной партии, при отсутствии в проекте иных указаний? Выберите правильный вариант ответа.

239. Кем принимается решение о готовности технологического трубопровода к проведению испытаний? Выберите правильный вариант ответа.

240. Какое из перечисленных требований к испытанию технологических трубопроводов указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

241. Какой должна приниматься величина пробного давления при проведении гидравлических испытаний технологических трубопроводов на прочность и плотность? Выберите правильный вариант ответа.

242. Для каких 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.

243. Какие из перечисленных требований, которые необходимо учитывать при проведении пневматических испытаний технологических трубопроводов на прочность и плотность, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

244. По истечении какого времени после того, как давление будет снижено до расчетного, допускается окончательный осмотр специальными лицами технологического трубопровода при проведении пневматических испытаний? Выберите правильный вариант ответа.

245. Чем может осуществляться промывка и продувка технологических трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

246. Под каким давлением следует проводить продувку технологических трубопроводов, работающих под избыточным давлением свыше 0,1 МПа? Выберите правильный вариант ответа.

247. Сколько времени должна составлять продолжительность продувки технологических трубопроводов, если нет специальных указаний в проекте? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

250. При какой скорости падения давления результаты дополнительного пневматического испытания на герметичность признаются удовлетворительными 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.

251. На каких технологических трубопроводах должно проводиться наблюдение за ростом остаточной деформации? Выберите два варианта ответа.

252. Какие установлены сроки проведения освидетельствования технологических трубопроводов, транспортирующие токсичные, высокотоксичные вещества, органические теплоносители, воспламеняющиеся и горючие вещества при скорости коррозии более 0,5 мм/год? Выберите правильный вариант ответа.

253. Какие установлены сроки проведения освидетельствования технологических трубопроводов, транспортирующие трудногорючие и негорючие вещества при скорости коррозии более 0,5 мм/год? Выберите правильный вариант ответа.

254. Какая допускается максимальная отсрочка в проведении освидетельствования технологических трубопроводов с учетом результатов предыдущего освидетельствования и технического состояния трубопровода, обеспечивающего его дальнейшую надежную эксплуатацию? Выберите правильный вариант ответа.

255. Какой установлен объем выборочного освидетельствования технологических трубопроводов с номинальным давлением более 10 МПа? Выберите два варианта ответа.

256. В каких случаях фланцы технологических трубопроводов подлежат отбраковке? Выберите правильный вариант ответа.

257. В каких случаях крепежные детали технологических трубопроводов не подлежат отбраковке? Выберите правильный вариант ответа.

258. Какая установлена периодичность испытания на прочность и плотность технологических трубопроводов с номинальным давлением не более 10 МПа? Выберите правильный вариант ответа.

259. В каких из перечисленных случаях не производятся диагностические работы с целью возможности продления срока (назначенного ресурса) безопасной эксплуатации технологических трубопроводов в пределах остаточного срока службы (ресурса)? Выберите правильный вариант ответа.

260. Какие из перечисленных мероприятий должны выполняться при разборке фланцевых соединений с целью замены прокладок, арматуры или отдельных элементов на идентичные? Выберите правильный вариант ответа.

261. Что из перечисленного в обязательном порядке должна иметь организация, эксплуатирующая технологические трубопроводы? Выберите правильный вариант ответа.

262. В каком случае требуется проведение обследования технологического трубопровода при его расконсервации? Выберите правильный вариант ответа.

263. В каком случае допускается использовать технологические трубопроводы из неметаллических материалов? Выберите правильный вариант ответа.

264. Каким образом применяются материалы, сборочные единицы и детали трубопроводов, изготовленные по нормативным документам иностранных государств? Выберите правильный вариант ответа.

265. В каком случае допускается стационарное применение цельносварных гофрированных стальных труб, включая конструкции с теплоизоляционными и (или) защитными слоями? Выберите правильный вариант ответа.

266. На какие трубопроводы из перечисленных распространяется действие Правил безопасной эксплуатации технологических трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

267. Какой должна быть прокладка технологических трубопроводов взрывопожароопасных веществ в границах опасного производственного объекта? Выберите правильный вариант ответа.

268. Какое из перечисленных требований к проходным мостикам, устанавливаемым при прокладке на эстакадах технологических трубопроводов, требующих регулярного обслуживания (не менее одного раза в смену), указано верно? Выберите два варианта ответа.

269. В каком случае допускается укладка технологических трубопроводов в два яруса и более? Выберите правильный вариант ответа.

270. К каким технологическим трубопроводам допускается крепление к ним других трубопроводов меньшего диаметра в случаях, если расчетом на прочность и устойчивость подтверждена несущая способность технологического трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.

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

272. При какой периодичности использования трубопроводной арматуры ручной привод следует располагать на высоте не более 1,6 м от уровня пола или площадки, с которой ведется управление? Выберите правильный вариант ответа.

273. На каких технологических трубопроводах не допускается применять сальниковые компенсаторы? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

276. Какой из перечисленных материалов допускается применять для технологических трубопроводов, подверженных ударным нагрузкам и вибрации? Выберите правильный вариант ответа.

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

278. Какое из перечисленных требований к трубопроводной арматуре указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

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

280. В каком случае допускаются отклонения от действующего проекта, на основании которого проводятся работы, связанные с восстановлением работоспособного (исправного) состояния технологических трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

281. В каком из перечисленных случаев допускается применение литой арматуры для технологических трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

282. Какое из перечисленных требований к дренажам и продувкам трубопроводов указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.