

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

1. Что необходимо предпринять организации, эксплуатирующей химически опасный производственный объект, в целях приведения его в соответствие требованиям Правил безопасности химически опасных производственных объектов?
2. Какое количество копий технологических регламентов устанавливается требованиями Правил безопасности химически опасных производственных объектов?
3. В каком документе указываются регламентированные значения параметров по ведению технологического процесса?
4. Что не оказывает непосредственного влияния на химическую безопасность проведения отдельного технологического процесса?
5. В течение какого времени средства обеспечения энергоустойчивости химико-технологической системы должны обеспечить способность функционирования средств противоаварийной защиты?
6. Каким должно быть время срабатывания автоматических быстродействующих запорных и (или) отсекающих устройств на объектах I и II классов опасности?
7. Каким должно быть время срабатывания автоматических быстродействующих запорных и (или) отсекающих устройств на объектах III класса опасности?
8. Куда следует направлять сбрасываемые химически опасные вещества?
9. В каком документе организация, эксплуатирующая химически опасные производственные объекты I, II и III классов опасности, должна предусматривать действия работников по предупреждению аварий, локализации и максимальному снижению тяжести последствий?
10. Кто подписывается в технологическом регламенте под грифом "согласовано"? Укажите все правильные ответы.
11. В случае какой остановки сосуда, аппараты и трубопроводы холодильных установок должны подвергаться техническому освидетельствованию?

12. В каком случае допускается использование ртутных термометров и ртутных устройств для измерения температуры в контрольных точках аммиачной холодильной системы?
13. В каком месте может размещаться оборудование, работающее на аммиаке?
14. Какая должна быть степень защиты электроприборов и средств автоматического и дистанционного управления, располагающихся в помещениях с аммиачным оборудованием?
15. Каким должен быть радиус кривизны отвода при изготовлении отводов способомгиба на специальных станках?
16. Для каких из перечисленных производств разрабатываются постоянные технологические регламенты?
17. Какой устанавливается срок действия разовых (опытных) технологических регламентов, в соответствии с которыми проводится наработка опытной продукции в течение нескольких лет?
18. Какие разновидности материального баланса допускается составлять в разделе технологического регламента «Материальный баланс»?
19. Какие типы технологических регламентов предусматриваются в зависимости от степени освоенности производств и целей осуществляемых работ?
20. Как производится описание технологической схемы в разделе технологического регламента «Описание технологического процесса и схемы»?
21. Что необходимо указывать в описании процессов разделения химических продуктов (горючих или их смесей с негорючими) в разделе технологического регламента «Описание технологического процесса и схемы»?
22. На основе каких данных составляется материальный баланс для действующих производств?
23. Какой параметр является критерием установления категории взрывоопасности технологических блоков согласно Общим правилам взрывобезопасности для

взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств?

24. Кто утверждает годовые и месячные графики ремонта холодильного оборудования?

25. На каких из перечисленных участках аммиачных трубопроводов должны быть нанесены три опознавательных кольца?

26. Каким образом определяется срок действия временного технологического регламента при отсутствии установленных планами норм освоения производства?

27. В каком случае допускается предусматривать отдельные отделители жидкости, соединенные трубопроводами с циркуляционными (защитными) ресиверами, не совмещающими функции отделителя жидкости, для отделения жидкой фазы из перемещаемой парожидкостной смеси в системах холодоснабжения?

28. Где допускается размещать насосы оборотного водоснабжения в обоснованных в проектной документации случаях? Укажите все правильные ответы.

29. В какой цвет должны быть окрашены участки аммиачных трубопроводов, на которые наносятся опознавательные кольца?

30. Какого показателя категорий взрывоопасности технологических блоков не существует?

31. Как рассчитывается геометрический объем защитных ресиверов ($V_{з.р.}$) вертикального типа, совмещающих функцию отделителя жидкости аммиачных холодильных установок, для каждой температуры кипения аммиака?

32. Какую скорость паров аммиака допускается принимать в сечении паровой зоны вертикального сосуда или аппарата, исполняющего функции отделителя жидкости?

33. Какой следует принимать категорию взрывоопасности блоков, определяемую расчетом, если обращающиеся в технологическом блоке опасные вещества относятся к токсичным, высокотоксичным веществам?

34. Каким показателем характеризуется уровень взрывоопасности технологических блоков, входящих в технологическую систему?

35. В соответствии с чем осуществляется ведение технологических процессов на опасном производственном объекте химической, нефтехимической промышленности?

36. 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?

37. В какой документации приводятся способы и средства, исключающие выход параметров за установленные пределы?

38. 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?

39. Каким образом определяется время срабатывания запорных и (или) отсекающих устройств для каждого технологического блока?

40. 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?

41. Кто утверждает все виды технологических регламентов, кроме разовых (опытных) регламентов для опытных установок, а также опытных работ, проводимых на действующих производствах?

42. Какими блокировками должны оснащаться насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей?

43. Как должны соотноситься давления негорючего теплоносителя (хладагента) и нагреваемых (охлаждаемых) горючих веществ в поверхностных теплообменниках?

44. 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?

45. Как должно быть организовано управление задвижками на трубопроводах, транспортирующих сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости и горючие жидкости на сливноналивных эстакадах?

46. Какие сведения являются основополагающими при выборе технологического оборудования для обеспечения технологических процессов?
47. 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?
48. Какие требования предъявляются к оборудованию, выведенному из действующей технологической системы?
49. Что в технологических системах относится к разряду противоаварийных устройств, используемых для предупреждения аварий и предупреждения их развития?
50. На чем основаны оптимальные методы и средства противоаварийной автоматической защиты?
51. Какие требования предъявляются к обозначению средств автоматики, используемых по плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?
52. Какое из перечисленных требований к поддонам (приямкам) для сбора жидкого аммиака в случае разгерметизации сосуда указано верно? Укажите все правильные ответы.
53. В каком случае не допускается применение гибких резиновых или пластмассовых шлангов?
54. Что учитывается при определении пропускной способности предохранительных устройств для защиты от разрушений сосудов, аппаратов и технологического оборудования, содержащих жидкий аммиак?
55. О чем сигнализирует красная лампа световой сигнализации?
56. Какое допускается максимальное заполнение геометрического объема дренажного ресивера для аварийного (ремонтного) освобождения от жидкого аммиака охлаждающих устройств, аппаратов, сосудов и блоков?

57. В каком случае допускается предусматривать линейный ресивер для холодильных машин с дозированной зарядкой аммиака?
58. В каком случае допускается размещать холодильное оборудование над площадками открытых насосных и компрессорных установок? Укажите все правильные ответы.
59. В каком случае допускается объединение выбросов химически опасных веществ, содержащих вещества, способные при смешивании образовывать более опасные по воздействиям химические соединения?
60. Кем разрабатываются все виды технологических регламентов, кроме разовых (опытных) регламентов для опытных установок, а также опытных работ, проводимых на действующих производствах?
61. Каким образом должен осуществляться возврат технологического объекта в рабочее состояние после срабатывания противоаварийной автоматической защиты?
62. Каким образом обеспечивается надежность обеспечения средств управления и противоаварийной автоматической защиты сжатым воздухом?
63. Что должно быть учтено в системах управления и защиты электроснабжающих организаций при электроснабжении объектов, отнесенных к особой группе I категории надежности электроснабжения?
64. Какое требование к системам вентиляции не соответствует ФНП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»?
65. Какая система отопления предусматривается в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны?
66. В каких случаях допускается применение для нагнетания легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей поршневых, плунжерных, мембранных, винтовых и шестеренчатых насосов?
67. Какая максимальная температура поверхностей нагрева систем отопления должна быть в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны?

68. Какие требования предъявляются к системам канализации технологических объектов при сбросе химически загрязненных стоков в магистральную сеть канализации?
69. В каких местах не допускается размещать фланцевые соединения трубопроводов с пожаровзрывоопасными, токсичными и едкими веществами?
70. На каких трубопроводах следует применять арматуру под приварку для повышения надежности и плотности соединений?
71. Каким следует принимать расстояние в свету от аппаратов (сосудов), расположенных снаружи машинного (аппаратного) отделения?
72. По указанию какого лица должны производиться снятие предохранительных клапанов на проверку, их установка и пломбирование?
73. Кто устанавливает сроки проведения ревизии трубопроводов, запорной арматуры и предохранительных клапанов для неорганических жидких кислот и (или) щелочей в зависимости от скорости коррозионно-эрозионного износа?
74. Какой документ необходимо оформлять при выполнении монтажных работ в помещении и на участках действующей холодильной системы, а также в условиях недействующих узлов, находящихся под аммиаком или не отсоединенных от остальной части системы?
75. Какие технологические регламенты разрабатываются при выпуске товарной продукции на опытных и опытно-промышленных установках (цехах), а также для опытных и опытно-промышленных работ, проводимых на действующих производствах?
76. Какие устройства применяются в качестве предохранительных на аммиачных холодильных установках?
77. Куда допускается сброс неорганических жидких кислот и (или) щелочей от предохранительных клапанов?
78. Где допускается прокладка трубопроводов неорганических жидких кислот и (или) щелочей при условии, что трубопроводы должны быть заключены в специальные желоба или короба (коллекторы) с отводом утечек кислот и щелочей в безопасные места, определяемые проектом?

79. В каком случае допускается наработка товарной продукции по лабораторным регламентам (пусковым запискам, производственным методикам)?

80. Какой устанавливается срок действия постоянного технологического регламента?

81. Каким образом устанавливается минимально допустимое расстояние от складов кислот и щелочей до взрывоопасных объектов?

82. Какие материалы применяются для изготовления, монтажа и ремонта технологического оборудования и трубопроводов для производств, использующих неорганические кислоты и щелочи?

83. Какой ширины предусматривается охранная зона межзаводского трубопровода кислот или щелочей, прокладываемого вне территории предприятия?

84. Чему соответствует вместимость поддонов, которыми оснащают емкостное оборудование для использования кислот и (или) щелочей объемом 1000 л и более?

85. Какой устанавливается срок действия "Накопительной ведомости"?

86. Каким должно быть количество жидкого хлора, хранящегося в организациях-потребителях в стационарных емкостях и хлорной транспортной таре?

87. С какой периодичностью предохранительные устройства компрессорных агрегатов должны проверяться на давление срабатывания?

88. Для постоянного обслуживания какого оборудования (арматуры) должна быть устроена металлическая площадка с ограждением и лестницей?

89. Каким способом хранение жидкого хлора в резервуарах (танках, контейнерах-цистернах) не осуществляется?

90. Каким принимают радиус опасной зоны для складов жидкого хлора?

91. Каким должно быть давление сжатого воздуха (азота) при передавливании жидкого хлора газообразным хлором?

92. Какие требования установлены к наружной поверхности трубопроводов, работающих в среде хлора?

93. Каким принимают расчетное давление для трубопровода жидкого хлора?

94. С какой целью склады хлора оборудуются сплошным глухим ограждением высотой не менее двух метров?

95. Как рассчитывается геометрический объем защитных ресиверов (Vз.р.) вертикального типа, совмещающих функцию отделителя жидкости аммиачных холодильных установок, для каждой температуры кипения аммиака?

96. Какой должна быть ширина центрального прохода для обслуживания оборудования у вновь строящихся и реконструируемых аммиачных систем холодоснабжения?

97. На какую массовую нагрузку должны быть рассчитаны специальные опоры или подвески, на которые монтируются аммиачные трубопроводы аммиачных холодильных установок?

98. Что должно быть учтено при расчете толщины стенок сосудов, работающих под давлением в среде хлора?

99. Кто допускается к выполнению сварочных работ на опасном производственном объекте?

100. К выполнению каких работ могут быть допущены сварщики и специалисты сварочного производства?

101. Каким должно быть расчетное давление сосудов, содержащих жидкий хлор?

102. Чем должно быть укомплектовано место производства сварочных работ?

103. Какую проверку должен пройти сварщик, впервые приступающий к сварке, перед допуском к работе?

104. Что обязано проверить и обеспечить лицо, осуществляющее руководство сварочными работами, перед выполнением сварочных работ?

105. В каком случае допускается проведение сварочных и резательных работ на объектах защиты, в конструкциях которых использованы горючие материалы?

106. Какие знаки вывешиваются рядом с местами хранения ила (выработанного карбида кальция)?

107. Какое из перечисленных требований при проведении газосварочных работ указано верно?

108. Какое из перечисленных требований соответствует нормам заполнения и хранения "Листа регистрации изменений и дополнений"?

109. На кого возлагается ответственность за полноту и качество разработки разделов технологического регламента производства продукции и контроль за обеспечением его исполнения?

110. Каким образом устанавливается и оформляется срок продления действия временного технологического регламента?

111. В каком из перечисленных случаев должен быть составлен временный технологический регламент на новый срок? Укажите все правильные ответы.

112. Какое из перечисленных требований не соответствует разделу технологического регламента "Контроль производства и управление технологическим процессом"?

113. Информацию о каких организациях должен содержать раздел технологического регламента "Общая характеристика производства"?

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

115. Чем следует оборудовать производственные помещения без постоянных рабочих мест согласно Правилам безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред?

116. Какую вентиляцию следует использовать для локализации аварийных ситуаций на складах химического гипохлорита натрия и в помещениях насосных?

117. Каким образом допускается маркировать сварное соединение, выполненное несколькими сварщиками (бригадой сварщиков)?
118. Какая документация оформляется в процессе выполнения сварочных работ?
119. Каким документом определяются порог чувствительности датчиков системы контроля утечек хлора, их количество и месторасположение?
120. В каком из перечисленных случаев следует предусматривать установку обратных клапанов на насосах, используемых для перекачки гипохлорита натрия?
121. В течение какого времени нахождения цистерн с жидким аммиаком на территории организации должно быть организовано наблюдение за ними?
122. Чьими подписями оформляется "Лист подписей постоянного (временного, разового, лабораторного) технологического регламента"? Укажите все правильные ответы.
123. Какая арматура применяется на трубопроводах жидкого и газообразного аммиака?
124. Какое количество тормозных башмаков для закрепления различных типов цистерн должно быть установлено для закрепления железнодорожных цистерн при операциях слива, налива растворителя и масла?
125. Что необходимо учитывать при размещении технологического оборудования, трубопроводной арматуры в производственных зданиях и на открытых площадках?
126. 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?
127. Как должна производиться инструментальная проверка эффективности работы вентиляционных систем?
128. Каким минимальным количеством эвакуационных выходов должны оснащаться помещения машинного и аппаратного отделения?

129. Какой объем неразрушающего контроля сварных соединений технологических трубопроводов, транспортирующих токсичные и высокотоксичные вещества, предусмотрен в Правилах безопасности химически опасных производственных объектов?

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

131. Что необходимо применять для смазки цилиндров поршневых кислородных компрессоров?

132. В течение какого минимального времени буферные емкости (реципиенты) должны обеспечивать питание сжатым воздухом систем контроля, управления и противоаварийной защиты при остановке компрессоров?

133. Как необходимо выполнять ремонтные работы внутри трубопроводов и арматуры теплового и холодного концов регенераторов в период остановки блоков без слива жидкости?

134. Каким образом определяется минимально допустимое расстояние от складов кислот и щелочей до взрывоопасных объектов?

135. 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?

136. Как должен производиться отогрев смерзшейся изоляции для обеспечения доступа к адсорберам?

137. Какие меры безопасности должны соблюдаться при хранении и перекачке фосфора и фосфорного шлама?

138. С какой пропускной способностью трубопроводы сброса продуктов разделения воздуха от предохранительных клапанов и других защитных устройств необходимо выводить за пределы здания?

139. Какую проверку должен пройти сварщик, приступающий к сварке на конкретном объекте впервые или после перерыва в работе продолжительностью более установленного НД, независимо от наличия аттестационного удостоверения, до начала производства работ?

140. Какие требования предъявляются ФНП "Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах" к сварочному оборудованию и сварочным материалам, применяемым при выполнении сварочных работ?

141. Что должно быть указано в технологических картах сварки?

142. Какие функции обязано выполнить лицо, осуществляющее руководство сварочными работами, назначенное распорядительным документом организации или (и) должностной инструкцией которого предусмотрено руководство сварочными работами, перед выполнением сварочных работ?

143. Какая из перечисленных подготовительных работ к проведению газоопасных работ в пределах площади, где возможно поступление паров и газов опасных веществ, указана неверно?

144. Какие плакаты вывешиваются на пусковых устройствах у аппаратов и в электрораспределительных устройствах при производстве газоопасных работ?

145. Какими документами определяется перечень постоянных мест проведения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?

146. О чем опрашивает каждого исполнителя лицо, ответственное за проведение газоопасных работ?

147. В соответствии с каким документом устанавливается контроль за состоянием воздушной среды?

148. Что из перечисленного следует выполнить для проведения огневых работ внутри емкости (аппарата) при проведении газоопасных работ?

149. Каким образом фиксируется прохождение инструктажа исполнителями ремонтных работ?

150. Что должен сделать руководитель структурного подразделения, где будет проводиться газоопасная работа, при подготовке наряда-допуска на ее проведение?

151. Какое количество наблюдающих должно быть, если существует необходимость выполнения газоопасных работ в емкости (аппарате) двумя работающими?
152. Что должен сделать руководитель структурного подразделения, на объекте которого будет проводиться газоопасная работа, при подготовке наряда-допуска на ее проведение?
153. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем огневых работ?
154. При каких условиях разрешается входить в газоопасное место при проведении газоопасных работ?
155. Кому лицо, ответственное за проведение газоопасных работ, передает наряд-допуск после его закрытия?
156. При какой концентрации пожаровзрывоопасных веществ не допускается проведение огневых работ?
157. Какие из перечисленных действий, производимых при подготовке объекта к огневым работам, указаны неверно?
158. Какие из перечисленных документов и требований, в соответствии с которыми должны выполняться подготовительные работы к проведению ремонтных работ, указаны неверно?
159. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?
160. К какой группе газоопасных работ относятся работы, выполняемые без оформления наряда-допуска?
161. Какие требования предъявляются к лицам, допущенным к выполнению газоопасных работ?
162. Какие сведения не указываются в организационно-распорядительном документе для остановки на ремонт объекта или оборудования?
163. Кто производит подключение к электросетям передвижных электроприемников подрядной организации и их отключение при проведении ремонтных работ?

164. С какой периодичностью необходимо пересматривать и переутверждать перечень газоопасных работ?

165. Допускается ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение ремонтных работ в электронном виде?

166. Кто определяет структурные подразделения, на которые возлагается согласование наряда-допуска на выполнение огневых работ?

167. Кто определяет структурные подразделения, на которые возложены полномочия по согласованию перечня газоопасных работ?

168. В соответствии с каким документом устанавливается периодичность контроля за состоянием воздушной среды?