Б.1.5. Эксплуатация производств минеральных удобрений

- 1. Что необходимо предпринять организации, эксплуатирующей химически опасный производственный объект, в целях приведения его в соответствие требованиям Правил безопасности химически опасных производственных объектов?
- 2. В каком документе указываются регламентированные значения параметров по ведению технологического процесса?
- 3. Какие существуют типы технологических регламентов в зависимости от степени освоенности производств и целей осуществляемых работ?
- 4. Как производится описание технологической схемы в разделе «Описание химикотехнологического процесса и схемы»?
- 5. 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?
- 6. Что необходимо указывать в описании процессов разделения химических продуктов (горючих или их смесей с негорючими) в разделе «Описание химико-технологического процесса и схемы»?
- 7. Каким образом должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?
- 8. На основе каких данных составляется материальный баланс для действующих производств?
- 9. Что не оказывает непосредственного влияния на химическую безопасность проведения отдельного технологического процесса?
- 10. В течение какого времени средства обеспечения энергоустойчивости химико-технологической системы должны обеспечить способность функционирования средств противоаварийной защиты?
- 11. Каким должно быть время срабатывания автоматических быстродействующих запорных и (или) отсекающих устройств на объектах I и II классов опасности?

- 12. Кто подписывается в технологическом регламенте под грифом "согласовано"? Укажите все правильные ответы.
- 13. В каком случае допускается неавтоматическое включение технических устройств, задействованных в системе локализации аварийных ситуаций на складах жидкого аммиака?
- 14. Какое из перечисленных требований во избежание попадания водяных паров из окружающего воздуха в теплоизоляционный слой изотермических резервуаров жидкого аммиака с засыпной изоляцией указано верно?
- 15. Какая максимальная объемная доля аммиака в межстенном пространстве резервуара во время эксплуатации?
- 16. На каких объектах ХОПО технические решения по обеспечению надежности контроля параметров, имеющих критические значения, обосновываются разработчиком документации на ХОПО? Укажите все правильные ответы.
- 17. Для каких из перечисленных производств разрабатываются постоянные технологические регламенты?
- 18. Какой устанавливается срок действия разовых (опытных) технологических регламентов, в соответствии с которыми проводится наработка опытной продукции в течение нескольких лет?
- 19. Каким должно быть время срабатывания автоматических быстродействующих запорных и (или) отсекающих устройств на объектах III класса опасности?
- 20. Куда следует направлять сбрасываемые химически опасные вещества?
- 21. В каком документе организация, эксплуатирующая химически опасные производственные объекты I, II и III классов опасности, должна предусматривать действия работников по предупреждению аварий, локализации и ликвидации их последствий?
- 22. Какой устаналивается срок действия "Накопительной ведомости"?
- 23. В течение какого срока службы устройства резервуаров для хранения аммиака должны обеспечивать надежную и безопасную эксплуатацию?

- 24. Кто проводит регистрацию изотермического резервуара в установленном порядке?
- 25. Кем разрабатываются исходные данные на разработку документации на химически опасных производственных объектах?
- 26. В каком случае допускается наработка товарной продукции по лабораторным регламентам (пусковым запискам, производственным методикам)?
- 27. Какой устанавливается срок действия постоянного технологического регламента?
- 28. Какое из перечисленных требований не допускается на территории склада жидкого аммиака?
- 29. В каком случае необходимо контролировать величину и равномерность осадки фундаментов шаровых резервуаров в эксплуатации?
- 30. Какую минимальную температуру следует принимать для сливных, наливных и эвакуационных насосов жидкого аммиака?
- 31. Что является критерием взрывоопасности согласно Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств?
- 32. Каким показателем характеризуется уровень взрывоопасности технологических блоков, входящих в технологическую систему?
- 33. Какого показателя категорий взрывоопасности технологических блоков не существует?
- 34. Какой следует принимать категорию взрывоопасности блоков, определяемую расчетом, если обращающиеся в технологическом блоке опасные вещества относятся к токсичным, высокотоксичным веществам?
- 35. В соответствии с чем осуществляется ведение технологических процессов на опасных производственных объектах химических, нефтехимических и нефтегазоперерабатывающих производств?

- 36. Какое количество копий технологических регламентов устанавливается требованиями Правил безопасности химически опасных производственных объектов?
- 37. Какое из перечисленных требований к выполнению управляющих функций систем ПАЗ указано неверно?
- 38. Каким образом определяются способ хранения жидкого аммиака, количество, вместимость?
- 39. 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?
- 40. Какое из перечисленных требований к арматурам и трубопроводам жидкого аммиака указано верно?
- 41. В каком случае допускается применение резиновых и резинометаллических рукавов для слива (налива) цистерн жидкого аммиака?
- 42. В каком случае допускается объединение выбросов химически опасных веществ, содержащих вещества, способные при смешивании образовывать более опасные по воздействиям химические соединения?
- 43. 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?
- 44. Каким образом определяется время срабатывания запорных и (или) отсекающих устройств для каждого технологического блока?
- 45. Какими блокировками на отключение должны быть оснащены насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей?
- 46. Как должны соотноситься давления негорючего теплоносителя (хладагента) и нагреваемых (охлаждаемых) горючих веществ в поверхностных теплообменниках?
- 47. 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?

- 48. Как должно быть организовано управление задвижками на трубопроводах, транспортирующих сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости и горючие жидкости на сливо-наливных эстакадах?
- 49. Какие сведения являются основополагающими для выбора оборудования при разработке технологических процессов?
- 50. Какие требования предъявляются к оборудованию, выведенному из действующей технологической системы?
- 51. В каких случаях допускается применение для нагнетания легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей поршневых, плунжерных, мембранных, винтовых и шестеренчатых насосов?
- 52. Что в технологических схемах относится к разряду противоаварийных устройств, используемых для предупреждения аварий и предупреждения их развития?
- 53. Кем разрабатываются все виды технологических регламентов, кроме разовых (опытных) регламентов для опытных установок, а также опытных работ, проводимых на действующих производствах?
- 54. На какие наземные склады жидкого аммиака не распространяются Правила безопасности химически опасных производственных объектов?
- 55. При каких погодных условиях производится монтаж изоляции изотермических резервуаров жидкого аммиака?
- 56. С какой периодичностью проводится термографирование наружной поверхности резервуара жидкого аммиака в целях выявления участков с нарушенной теплоизоляцией?
- 57. Каким образом определяется выбор метода измерения (объемный, весовой) жидкого аммиака?
- 58. В соответствии с какими документами осуществляют ведение технологических процессов на химически опасных производственных объектах?

- 59. Каким образом определяется срок действия временного технологического регламента при отсутствии установленных планами норм освоения производства?
- 60. Какие должны быть здания на территории склада жидкого аммиака по степени огнестойкости?
- 61. Какие изотермические резервуары дополнительно рассчитываются на сейсмические нагрузки?
- 62. В соответствии с чем должны определяться оптимальные методы создания системы противоаварийной защиты на стадии формирования требований при проектировании автоматизированной системы управления технологическим процессом?
- 63. Какие требования предъявляются к обозначению средств автоматики, используемых по плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?
- 64. Каким образом должен осуществляться возврат технологического объекта в рабочее состояние после срабатывания системы противоаварийной защиты?
- 65. Каким образом обеспечивается надежность обеспечения средств управления и системы противоаварийной защиты сжатым воздухом?
- 66. Что должно быть учтено в системах управления и защиты электроснабжающих организаций при электроснабжении объектов, отнесенных к особой группе I категории надежности электроснабжения?
- 67. Какое требование к системам вентиляции указано неверно?
- 68. Какая минимальная вместимость газгольдера, устанавливаемого на линии подачи азота, определяется для поддержания в межстенном пространстве резервуара с засыпной изоляцией постоянной величины избыточного давления при изменениях барометрического давления и температуры воздуха?
- 69. Какие из перечисленных электроприемников складов жидкого аммиака являются потребителями II категории надежности?

- 70. Чем производится продувка резервуаров для хранения жидкого аммиака перед включением в работу?
- 71. Чем должен быть продут изотермический резервуар перед наливом в него жидкого аммиака?
- 72. Для каких из перечисленных целей запрещается использовать специальные системы аварийного освобождения?
- 73. Какая система отопления должна применяться в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны?
- 74. Какая максимальная температура поверхностей нагрева систем отопления должна быть в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны?
- 75. Каков порядок сброса химически загрязненных стоков от отдельных технологических объектов в магистральную сеть канализации?
- 76. На какие виды работ распространяются Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?
- 77. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?
- 78. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?
- 79. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?
- 80. В каких местах не допускается размещать фланцевые соединения трубопроводов с взрывопожароопасными, токсичными и едкими веществами?
- 81. В каких случаях на трубопроводах следует применять арматуру под приварку?
- 82. Что должно устанавливаться на трубопроводах для транспортирования взрывопожароопасных продуктов?

- 83. Каким способом не допускается хранить жидкий аммиак на наземных складах?
- 84. Каким должен быть коэффициент заполнения резервуаров при хранении аммиака под избыточным давлением?
- 85. Учитывается ли вместимость резервного резервуара при определении вместимости склада, в процессе хранения аммиака под давлением?
- 86. Каким забором следует ограждать территорию склада жидкого аммиака, расположенного на предприятии?
- 87. Какое устройство должно быть установлено на территории склада жидкого аммиака?
- 88. Кто утверждает все виды технологических регламентов, кроме разовых (опытных) регламентов для опытных установок, а также опытных работ, проводимых на действующих производствах?
- 89. Какая ширина верха земляного вала устанавливается для отдельно стоящего резервуара для хранения жидкого аммиака?
- 90. Какое расстояние устанавливается внутри ограждения между лестницами, применяемыми для переходов через ограждения резервуаров для хранения жидкого аммиака?
- 91. Какая ширина должна быть у автомобильных дорог для подъезда к складу жидкого аммиака и проезду по его территории к зданиям и сооружениям?
- 92. На каком расстоянии со стороны зданий и открытых установок, примыкающих к ограждению резервуаров для хранения жидкого аммиака, допускается располагать объезд?
- 93. В каком объеме сварные швы резервуаров для хранения жидкого аммиака подлежат контролю?
- 94. При какой вместимости резервуаров, работающих под избыточным внутренним давлением, допускается применение подогревательных устройств, размещаемых внутри или на наружной поверхности резервуаров?
- 95. Как осуществляется охлаждение изотермического резервуара с аммиаком?

- 96. Что происходит с выбросами аммиака при продувках оборудования и трубопроводов, снижении в них давления, сливе (наливе) цистерн, а также со сбросами от предохранительных клапанов?
- 97. Что рекомендуется применять для изоляции внутренних стен и крыши изотермических резервуаров для хранения жидкого аммиака?
- 98. Каким образом обеспечивается противоаварийная защита от превышения уровня аммиака сверх допустимого в резервуарах вместимостью до 50 м³?
- 99. Допускается ли применение мерных стекол на резервуарах для хранения жидкого аммиака?
- 100. Каким образом рекомендуется располагать штуцера на резервуарах для хранения жидкого аммиака?
- 101. С какой периодичностью проводится ревизия и ремонт предохранительных клапанов резервуаров жидкого аммиака?
- 102. Какие требования предъявляются к арматуре, работающей в среде жидкого аммиака?
- 103. Какие требования к предохранительным клапанам, устанавливаемым на резервуары жидкого аммиака, указаны неверно?
- 104. Какие требования предъявляются к лицам, допущенным к выполнению газоопасных работ?
- 105. Когда могут проводиться газоопасные работы, выполняемые по наряду-допуску?
- 106. Кто из перечисленных лиц может быть назначен лицом, ответственным за подготовку газоопасной работы?
- 107. Какие разновидности материального баланса допускается составлять в разделе технологического регламента «Материальный баланс»?

- 108. По какой категории надежности должно осуществляться электроснабжение химически опасных производственных объектов?
- 109. Какие материалы применяются для изготовления, монтажа и ремонта технологического оборудования и трубопроводов для производств, использующих неорганические кислоты и щелочи?
- 110. В течение какого времени средства обеспечения энергоустойчивости химикотехнологической системы должны обеспечить способность функционирования средств противоаварийной защиты?
- 111. Кто устанавливает назначенный срок службы для технологических трубопроводов?
- 112. Какие условия должны выполняться для допуска к эксплуатации компрессорных установок?
- 113. Каким образом должен осуществляться возврат технологического объекта в рабочее состояние после срабатывания системы противоаварийной защиты?
- 114. На чем основаны оптимальные методы и средства противоаварийной автоматической защиты?
- 115. Как необходимо составлять описание схемы процесса при наличии нескольких аналогичных технологических ниток?
- 116. Что должны обеспечивать системы контроля, автоматического и дистанционного управления (системы управления), системы оповещения об аварийных ситуациях в разделе технологического регламента «Контроль производства и управление технологическим процессом»?
- 117. Какая из перечисленных мер должна предусматриваться для блоков технологической системы по максимальному снижению взрывоопасности?
- 118. Какими источниками информации следует руководствоваться при разработке технологических процессов для определения регламентированных значений параметров, определяющих взрывоопасность процесса, допустимые диапазоны их измерений, критические значения параметров?
- 119. Чем должны быть оборудованы аппараты со взрывопожароопасными веществами?

- 120. В соответствии с чем следует производить монтаж технологического оборудования и трубопроводов?
- 121. Где допускается размещение фланцевых соединений на трубопроводах с пожаровзрывоопасными, токсичными и едкими веществами?
- 122. Где допускается расположение узла ввода теплоносителя?
- 123. В каких случаях должны автоматически включаться системы аварийной вентиляции? Укажите все правильные ответы.
- 124. Какое из перечисленных требований соответствует нормам заполнения и хранения "Листа регистрации изменений и дополнений"?
- 125. Каким образом устанавливается и оформляется срок продления действия временного технологического регламента?
- 126. В каком из перечисленных случаев должен быть составлен временный технологический регламент на новый срок? Укажите все правильные ответы.
- 127. На кого возлагается ответственность за полноту и качество разработки разделов технологического регламента производства продукции и контроль за обеспечением его исполнения?
- 128. Какое из перечисленных требований не соответствует разделу технологического регламента "Контроль производства и управление технологическим процессом"?
- 129. Информацию о каких организациях должен содержать раздел технологического регламента "Общая характеристика производства"?
- 130. Какой из перечисленных разделов не относится к постоянным, временным и разовым технологическим регламентам, связанным с необходимостью обеспечения промышленной безопасности технологических процессов?