

## Б.1.4. Эксплуатация хлорных 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. Кем из перечисленных должностных лиц согласовываются сроки проведения газоопасных работ на опасных производственных объектах подрядными организациями?
3. В каком документе указываются регламентированные значения параметров по ведению технологического процесса?
4. Какие существуют типы технологических регламентов в зависимости от степени освоенности производств и целей осуществляемых работ?
5. Как производится описание технологической схемы в разделе «Описание химико-технологического процесса и схемы»?
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. На основе каких данных составляется материальный баланс для действующих производств?
8. Что не оказывает непосредственного влияния на химическую безопасность проведения отдельного технологического процесса?
9. В течение какого времени средства обеспечения энергоустойчивости химико-технологической системы должны обеспечить способность функционирования средств противоаварийной защиты?
10. Каким должно быть время срабатывания автоматических быстродействующих запорных и (или) отсекающих устройств на объектах I и II классов опасности?
11. Какое количество копий технологических регламентов устанавливается требованиями Правил безопасности химически опасных производственных объектов?

12. Кто подписывается в технологическом регламенте под грифом "согласовано"? Укажите все правильные ответы.
13. На каких объектах ХОПО технические решения по обеспечению надежности контроля параметров, имеющих критические значения, обосновываются разработчиком документации на ХОПО? Укажите все правильные ответы.
14. Для каких из перечисленных производств разрабатываются постоянные технологические регламенты?
15. Какой устанавливается срок действия разовых (опытных) технологических регламентов, в соответствии с которыми проводится наработка опытной продукции в течение нескольких лет?
16. Какой устанавливается срок действия "Накопительной ведомости"?
17. Кем разрабатываются исходные данные на разработку документации на химически опасных производственных объектах?
18. В каком случае допускается наработка товарной продукции по лабораторным регламентам (пусковым запискам, производственным методикам)?
19. Каким должно быть время срабатывания автоматических быстродействующих запорных и (или) отсекающих устройств на объектах III класса опасности?
20. 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?
21. Куда следует направлять сбрасываемые химически опасные вещества?
22. В каком документе организация, эксплуатирующая химически опасный производственный объект I, II и III классов опасности, должна предусматривать действия работников по предупреждению аварий, локализации и ликвидации их последствий?
23. Какие разновидности материального баланса допускается составлять в разделе технологического регламента «Материальный баланс»?

24. Что является критерием взрывоопасности согласно Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств?

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

26. Какой устанавливается срок действия постоянного технологического регламента?

27. Какое из перечисленных требований к выполнению управляющих функций систем ПАЗ указано неверно?

28. 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?

29. В каком случае допускается объединение выбросов химически опасных веществ, содержащих вещества, способные при смешивании образовывать более опасные по воздействиям химические соединения?

30. Кем разрабатываются все виды технологических регламентов, кроме разовых (опытных) регламентов для опытных установок, а также опытных работ, проводимых на действующих производствах?

31. В соответствии с какими документами осуществляют ведение технологических процессов на химически опасных производственных объектах?

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

33. Для каких из перечисленных целей запрещается использовать специальные системы аварийного освобождения?

34. К какой группе газоопасных работ относятся работы, выполняемые без оформления наряда-допуска?

35. Какого показателя категорий взрывоопасности технологических блоков не существует?

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

37. В соответствии с чем осуществляется ведение технологических процессов на опасных производственных объектах химических, нефтехимических и нефтегазоперерабатывающих производств?

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

39. 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?

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

41. Какими блокировками на отключение должны быть оснащены насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей?

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

43. 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?

44. Как должно быть организовано управление задвижками на трубопроводах, транспортирующих сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости и горючие жидкости на сливо-наливных эстакадах?

45. Какие сведения являются основополагающими для выбора оборудования при разработке технологических процессов?

46. Какие требования предъявляются к оборудованию, выведенному из действующей технологической системы?
47. В каких случаях допускается применение для нагнетания легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей поршневых, плунжерных, мембранных, винтовых и шестеренчатых насосов?
48. Что в технологических схемах относится к разряду противоаварийных устройств, используемых для предупреждения аварий и предотвращения их развития?
49. В соответствии с чем должны определяться оптимальные методы создания системы противоаварийной защиты на стадии формирования требований при проектировании автоматизированной системы управления технологическим процессом?
50. Какие требования предъявляются к обозначению средств автоматики, используемых по плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?
51. Каким образом должен осуществляться возврат технологического объекта в рабочее состояние после срабатывания системы противоаварийной защиты?
52. Каким образом обеспечивается надежность обеспечения средств управления и системы противоаварийной защиты сжатым воздухом?
53. Что должно быть учтено в системах управления и защиты электроснабжающих организаций при электроснабжении объектов, отнесенных к особой группе I категории надежности электроснабжения?
54. Какое требование к системам вентиляции указано неверно?
55. Какая система отопления должна применяться в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны?
56. Какая максимальная температура поверхностей нагрева систем отопления должна быть в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны?
57. Каков порядок сброса химически загрязненных стоков от отдельных технологических объектов в магистральную сеть канализации?

58. На какие виды работ распространяются Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?
59. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?
60. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?
61. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?
62. В каких местах не допускается размещать фланцевые соединения трубопроводов с взрывопожароопасными, токсичными и едкими веществами?
63. В каких случаях на трубопроводах следует применять арматуру под приварку?
64. Что должно устанавливаться на трубопроводах для транспортирования взрывопожароопасных продуктов?
65. Каким способом хранение жидкого хлора в резервуарах (танках, контейнерах-цистернах) не осуществляется?
66. Размещение какого количества одновременно отправляемых или поступающих вагонов-цистern с жидким хлором должен обеспечивать отстойный путь (тупик)?
67. С какой целью склады хлора оборудуются сплошным глухим ограждением высотой не менее двух метров?
68. Что должно быть учтено при расчете толщины стенок сосудов, работающих под давлением в среде хлора?
69. Каким документом обосновывается минимально необходимое количество жидкого хлора, которое должно храниться в организациях?
70. Каким принимается радиус опасной зоны для складов жидкого хлора?

71. Какие требования установлены в Правилах безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред для закрытых складов жидкого хлора?
72. Каким должно быть давление сжатого воздуха (азота) при проведении операции по сливу-наливу жидкого хлора с использованием сжатого газа?
73. Каким должно быть расчетное давление сосудов, содержащих жидкий хлор?
74. Какие требования устанавливаются к наружной поверхности трубопроводов, предназначенных для транспортировки жидкого и газообразного хлора?
75. Нахождение каких стационарных систем трубопроводов на пунктах слива-налива жидкого хлора не предусмотрено Правилами безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред?
76. В каком положении должен находиться баллон (без сифона) при отборе газообразного хлора?
77. При каких условиях допускается включение электролизера проточного действия, подающего воздух на разбавление и отдувку водорода, при электрохимическом способе получения гипохлорита натрия?
78. Какое минимальное количество датчиков должно устанавливаться на химически опасных производственных объектах I и II классов опасности для осуществления контроля за текущими показателями параметров, определяющими химическую опасность технологических процессов ХОПО?
79. Какие требования предъявляются к лицам, допущенным к выполнению газоопасных работ?
80. Какой минимальный срок хранения установлен для журнала регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ?
81. Какие требования предъявляются к размещению сосудов с хлором на складах при вертикальной укладке?
82. По какой категории надежности должно осуществляться электроснабжение химически опасных производственных объектов?

83. В течение какого времени средства обеспечения энергоустойчивости химико-технологической системы должны обеспечивать способность функционирования средств противоаварийной защиты?

84. Какой должна быть высота защитного ограждения каждой группы резервуаров относительно уровня расчетного объема разлившейся жидкости?

85. Кто устанавливает назначенный срок службы для технологических трубопроводов?

86. Кто устанавливает назначенный срок службы для технологического оборудования, машин и трубопроводной арматуры?

87. Какие дополнительные требования установлены при использовании технологического оборудования и трубопроводов, в которых обращаются коррозионно-активные вещества?

88. Чем определяется количество насосов и компрессоров, используемых для перемещения химически опасных веществ в технологическом процессе?

89. На чем основаны оптимальные методы и средства противоаварийной автоматической защиты?

90. Что относится к технологическим трубопроводам?

91. В зависимости от чего осуществляется выбор конструкции и конструкционных материалов, уплотнительных устройств для насосов и компрессоров?

92. Какой должна быть температура наружных поверхностей оборудования и кожухов теплоизоляционных покрытий в местах, доступных для обслуживающего персонала?

93. В каком документе указываются данные о сроке службы технологического оборудования и трубопроводной арматуры производителем?

94. В соответствии с чем следует производить монтаж технологического оборудования и трубопроводов?

95. Каким образом должен осуществляться возврат технологического объекта в рабочее состояние после срабатывания противоаварийной автоматической защиты?
96. Кто обосновывает достаточность аппаратного резервирования и его тип?
97. Какие требования предъявляются к пневматическим системам контроля, управления и противоаварийной автоматической защиты?
98. Какое из перечисленных требований соответствует нормам заполнения и хранения "Листа регистрации изменений и дополнений"?
99. Каким образом устанавливается и оформляется срок продления действия временного технологического регламента?
100. В каком из перечисленных случаев должен быть составлен временный технологический регламент на новый срок? Укажите все правильные ответы.
101. На кого возлагается ответственность за полноту и качество разработки разделов технологического регламента производства продукции и контроль за обеспечением его исполнения?
102. Какое из перечисленных требований не соответствует разделу технологического регламента "Контроль производства и управление технологическим процессом"?
103. Информацию о каких организациях должен содержать раздел технологического регламента "Общая характеристика производства"?
104. Какой из перечисленных разделов не относится к постоянным, временным и разовым технологическим регламентам, связанным с необходимостью обеспечения промышленной безопасности технологических процессов?
105. Что следует применять для охлаждения контактных поверхностей передвижных шунтирующих устройств при производстве хлора методом электролиза?
106. Чем следует продувать водородные коллекторы до остаточного содержания кислорода в отходящих газах не более 2% объемных перед пуском электролизеров?

107. Какая максимальная объемная доля водорода в хлоре устанавливается в общем хлорном коллекторе при электролизе мембранным методом?

108. Какие из перечисленных величин устанавливает разработчик процесса при электролизе мембранным методом? Укажите все правильные ответы.

109. Какая максимальная объемная доля кислорода в водороде устанавливается в общем коллекторе при электролизе диафрагменным методом?

110. В каком случае допускается шунтировать электролизер вручную при электролизе ртутным методом?

111. С какой периодичностью следует проводить анализ на содержание паров ртути в воздухе рабочей зоны в помещениях, где работают с ртутью, при электролизе ртутным методом?

112. Какое из перечисленных требований при производстве жидкого хлора указано неверно?

113. Каким документом определяются порог чувствительности датчиков системы контроля утечек хлора, их количество и месторасположение?

114. Какие из перечисленных складов жидкого хлора предназначены для хранения его в контейнерах-цистернах, контейнерах, баллонах в количествах, необходимых для текущих нужд организации в период между поставками?

115. Кто осуществляет окраску вновь изготовленной транспортной тары для жидкого хлора и нанесение на ней надписей?

116. Кем должен быть осмотрен прибывший в организацию вагон-цистерна для перевозки жидкого хлора с целью проверки исправности ходовой части вагона-цистерны, а также крепления котла вагона-цистерны к раме?

117. Оснащение какими устройствами вагонов-цистерн и контейнеров-цистерн для перевозки жидкого хлора указано верно?

118. На основании какой документации следует производить приемку и опорожнение вагонов-цистерн и контейнеров-цистерн с жидким хлором?

119. Какое минимальное время пребывания под навесом заполненных хлором контейнеров или баллонов?
120. Какую функцию не должен обеспечивать кустовой склад хлора?
121. В каком случае допускается перевозка сосудов с истекшим сроком технического освидетельствования, заполненных хлором?
122. При какой концентрации хлора в воздухе допускается применение средств индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующих?
123. Какие электролизеры не допускается использовать для производства химического гипохлорита натрия, применяемого для целей водоподготовки?
124. Какая устанавливается объемная доля водорода в газовой фазе в газовом сепараторе, емкостях хранения готового гипохлорита натрия или гипохлорита калия (накопителях) и трубопроводах, транспортирующих гипохлорит натрия (калия) от емкостей хранения готового продукта до мест потребления продукта?
125. Каким образом должны быть заполнены емкости для хранения гипохлорита натрия?
126. Каким образом допускается налив гипохлорита натрия в транспортные емкости?
127. В каком из перечисленных случаев следует предусматривать установку обратных клапанов на насосах, используемых для перекачки гипохлорита натрия?
128. Какую температуру и расчетное давление следует принимать при определении категории и группы рабочей среды трубопроводов гипохлорита натрия?
129. Какую суммарную погрешность измерения концентрации хлора должны иметь сигнализаторы хлора помещений, где обращается химический гипохлорит натрия?
130. Как следует обезопасить место розлива гипохлорита натрия по окончании ликвидации аварии?