Б.1.16. Эксплуатация объектов маслоэкстракционных производств и производств гидрогенизации жиров

- 1. Какие типы технологических регламентов предусматриваются в зависимости от степени освоенности производств и целей осуществляемых работ?
- 2. Как производится описание технологической схемы в разделе технологического регламента «Описание технологического процесса и схемы»?
- 3. Кто подписывается в технологическом регламенте под грифом "согласовано"? Укажите все правильные ответы.
- 4. Какие из функций, которые должна обеспечивать автоматизированная система управления технологическими процессами объектов производств растительных масел, указаны верно? Укажите все правильные ответы.
- 5. В каких случаях допускается помещения управления и анализаторные помещения пристраивать к зданиям с взрывоопасными зонами?
- 6. Какое напряжение применяется для питания ручных светильников в помещениях, отнесенных к помещениям с повышенной опасностью и особо опасным, объектов производств растительных масел?
- 7. В каких теплообменных аппаратах объектов производств растительных масел допускается возможность взаимного проникновения пара (воды) и нагреваемого (охлаждаемого) продукта?
- 8. Какое из перечисленных требований к процессам экстракции, отгонки растворителя из шрота и мисцеллы указано верно?
- 9. Какие требования к тепловой изоляции аппаратов, технологических трубопроводов для растительных масел и мисцеллы объектов производств растительных масел указаны неверно?
- 10. Каким показателем характеризуется уровень взрывоопасности технологических блоков, входящих в технологическую систему?

- 11. 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?
- 12. Какие требования к газоходу, соединяющему тостер и мокрую шротоловушку, указаны неверно?
- 13. Кто определяет график контроля воздушной среды в подвальных и полуподвальных помещениях масличного сырья, галереях, туннелях и приямках, связанных с транспортированием масличного сырья?
- 14. Из какого материала допускается изготовление наконечников резиновых шлангов, предназначенных для сливоналивных операций, на объектах производств растительных масел? Укажите все правильные ответы.
- 15. В каком количестве должно осуществляться хранение жмыха в прессовом цехе при внезапной остановке экстракционного цеха?
- 16. Каким образом должны выполняться участки перекрытий под оборудованием экстракционного цеха во избежание растекания (розлива) растворителя (мисцеллы)?
- 17. Какие требования к условиям устойчивой работы объектов производств масел указано неверно?
- 18. Каким документом определяются выбор способа подачи флегматизатора, его количества для обеспечения эффективности продувки и исключения возможности образования застойных зон на объектах, связанных с производством растительных масел?
- 19. При каких условиях допускается проводить технологический взрывоопасный процесс в области критических значений температур на объектах, связанных с производством растительных масел?
- 20. 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?
- 21. Какими блокировками должны оснащаться насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей?

- 22. Как должно быть организовано управление задвижками на трубопроводах, транспортирующих сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости и горючие жидкости на сливоналивных эстакадах?
- 23. Кто утверждает все виды технологических регламентов, кроме разовых (опытных) регламентов для опытных установок, а также опытных работ, проводимых на действующих производствах?
- 24. Какие сведения являются основополагающими для выбора оборудования при разработке технологических процессов?
- 25. Как производителем должна подтверждаться эффективность и надежность средств взрывозащиты, локализации пламени и других противоаварийных устройств до начала их применения на опасном производственном объекте?
- 26. Какие требования предъявляются к оборудованию, выведенному из действующей технологической системы?
- 27. На каких трубопроводах следует применять арматуру под приварку для повышения надежности и плотности соединений?
- 28. С кем согласовывается применение в производстве растительных масел новых веществ (растворителей, абсорбентов, а также маслосодержащих материалов)?
- 29. Какое требование установлено к газосигнализаторам довзрывных концентраций горючих газов в помещениях цеха экстракции, отгонки растворителя из шрота, дистилляции, насосных для перекачки растворителя объектов производств растительных масел?
- 30. При какой минимальной глубине приямков, в которых размещено оборудование для транспортирования масличного сырья, они должны оборудоваться механической вентиляцией, закрываться крышками или ограждаться?
- 31. Какие требования установлены к входам в сырьевые и шротовые склады напольного типа?
- 32. За какими устройствами (системами) необходимо осуществлять постоянный контроль в процессе эксплуатации резервуаров хранилищ растворителя на объектах производств растительных масел?

- 33. Какие действия, осуществление которых необходимо при остановке чанного испарителя (тостера) объектов производств растительных масел, указаны неверно?
- 34. Какая периодичность осмотра технического состояния трубок конденсаторов объектов производств растительных масел путем осмотра со вскрытием крышек?
- 35. Какие требования установлены к блокировкам, устанавливаемым на электродвигателях технологического оборудования и транспортных элементах объектов производств растительных масел?
- 36. Что должно быть предусмотрено для обслуживания оборудования объектов производств растительных масел, требующего нахождения или перемещения лиц, работающих выше уровня пола?
- 37. Какие требования к подшипниковым узлам шнековых питателей, ленточных конвейеров, норий, скребковых конвейеров, валов, винтовых конвейеров и перемешивающих устройств экстракторов, тостеров объектов производств растительных масел указаны верно?
- 38. Какие разновидности материального баланса допускается составлять в разделе технологического регламента «Материальный баланс»?
- 39. Какой параметр является критерием установления категории взрывоопасности технологических блоков согласно Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств?
- 40. В каком случае разрешается установка запорного устройства на вытяжной трубе объектов производств растительных масел?
- 41. В каких местах не допускается размещать фланцевые соединения объектов производств растительных масел?
- 42. Какими устройствами не должны оснащаться насосы, применяемые для нагнетания легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (масло растительное и минеральное, мисцелла, растворитель)?
- 43. При какой температуре шрота в четвертом чане чанного испарителя (тостера) отключается электропривод тостера или разгрузочного винтового конвейера тостера и все предшествующие транспортные элементы и оборудование, включая насосы растворителя?

- 44. Какие из требований к анализаторным помещениям объектов производств растительных масел указаны неверно?
- 45. Какое допускается содержание пыли и паров растворителя в воздухе, подаваемом в системы приточной вентиляции, объектов производств растительных масел?
- 46. При какой минимальной концентрации паров растворителя в воздухе должна автоматически включаться аварийная вентиляция?
- 47. Какая система отопления должна применяться в производственных помещениях объектов производств растительных масел?
- 48. С какой периодичностью должно контролироваться содержание растворителя в сточных водах из бензоловушки?
- 49. Какое количество копий технологических регламентов устанавливается требованиями Правил безопасности химически опасных производственных объектов?
- 50. Какие предусматриваются меры к обеспечению взрывобезопасности технологических процессов, в случае обоснованной в проектной документации необходимости проведения процесса в области критических значений температур?
- 51. Для каких производств допускается ручное управление по месту системами подачи флегматизирующих веществ?
- 52. Какое из перечисленных требований к обслуживанию и ремонту технологического оборудования и трубопроводов противоречит Правилам безопасности химически опасных производственных объектов?
- 53. Каким образом допускается отогревать замерзшие трубопроводы с растворителем (мисцеллой)?
- 54. Для каких из перечисленных производств разрабатываются постоянные технологические регламенты?

- 55. Какой устанавливается срок действия разовых (опытных) технологических регламентов, в соответствии с которыми проводится наработка опытной продукции в течение нескольких лет?
- 56. Какой устаналивается срок действия "Накопительной ведомости"?
- 57. Какое из обязательных требований к проектированию, техническому перевооружению или реконструкции действующих объектов производства растительных масел указано неверно?
- 58. Для каких блоков объектов производств растительных масел допускается применение автоматических средств контроля параметров, значения которых определяют взрывоопасность процесса, и ручного регулирования?
- 59. Какая должна быть высота решетчатого вертикального ограждения для бункеров и завальных ям объектов производств растительных масел?
- 60. Какие требования предъявляются к системам канализации технологических объектов при сбросе химически загрязненных стоков в магистральную сеть канализации?
- 61. Что должно предшествовать пуску транспортных систем при транспортировке семян жмыхов и шротов?
- 62. Какие действия персонала предусмотрены в случае повышения температуры масличного сырья выше допустимой, указанной в технологическом регламенте объектов производств растительных масел?
- 63. Какие размеры мостков с решетчатым настилом должны устраиваться в случае отбора проб масличного сырья или шрота вручную из напольных складов?
- 64. При какой минимальной остановке шнекового пресса необходимо очистить питатель и пресс от мезги?
- 65. Какой флегматизатор используется для тостера при продувки экстракционной линии?
- 66. В каком случае должна производиться чистка трубок конденсаторов объектов производств растительных масел?

- 67. Кто и в какой форме выдает распоряжение на подключение электрооборудования подвижных конвейеров к распределительной коробке и к заземляющим устройствам объектов производств растительных масел?
- 68. Какие требования к технологическим трубопроводам для растворителя, мисцеллы и паров растворителя указаны неверно?
- 69. Какой клапан должен устанавливаться на трубопроводах, подводящих острый водяной пар в аппараты для отгонки растворителя, пропаривания, барботирования?
- 70. Кем утверждается периодичность замеров температуры хранящихся веществ (масличного сырья, шрота)?
- 71. Какие из перечисленных требований к датчикам и пробоотборным устройствам анализаторов объектов производств растительных масел указаны верно?
- 72. Какое напряжение применяется для питания переносных светильников, работающих от аккумуляторных батарей, выполненных во взрывозащищенном исполнении, для внутреннего освещения аппаратов (резервуаров), заполненных растворителем, мисцеллой или парами растворителя?
- 73. С какой целью предусматривается подача пара в месте расположения градирен на объектах производств растительных масел?
- 74. В каком случае допускается наработка товарной продукции по лабораторным регламентам (пусковым запискам, производственным методикам)?
- 75. Какой устанавливается срок действия постоянного технологического регламента?
- 76. В соответствии с каким документом проводятся опытные работы, опробование нового оборудования, систем автоматизации в действующих взрывопожароопасных производствах с технологическими блоками II и III категорий взрывоопасности на объектах, связанных с производством растительных масел?
- 77. Кто устанавливает значения параметров процесса и допустимых диапазонов их изменения, исключающих возможность возникновения опасных отклонений, способных стать причиной аварийной ситуации или аварии на объектах, связанных с производством растительных масел?

- 78. Какие из указанных действий, которые должны быть предприняты при появлении металлического стука и скрежета в чанах жаровни, указаны неверно?
- 79. Какие действия должны быть выполнены при остановке чанного испарителя (тостера) во избежание возможного обугливания в нем шрота и возникновения аварийной ситуации?
- 80. Чем должно быть обеспечено технологическое оборудование, в котором возможно образование взрывоопасных смесей на объектах, связанных с производством растительных масел?
- 81. Какие требования установлены к люку-лазу, предназначенному для осмотра и ремонтных работ внутри силосных ячеек (бункеров, завальных ям)?
- 82. Какая устанавливается максимальная температура масличного сырья в бункерах складов и силосных ячейках элеваторов объектов производств растительных масел?
- 83. В каком из перечисленных случаев гибкие шланги не применяются при проведении операций слива, налива, транспортирования и хранения растворителя и масла?
- 84. Что не допускается при остановках экстракционной линии объектов производств растительных масел?
- 85. Под каким разрежением должен находиться экстрактор многократного орошения?
- 86. Какая арматура должна применяться в экстракционном цехе объектов производств растительных масел?
- 87. С учетом какой документации должны осуществляться выбор систем контроля, управления и противоаварийной автоматической защиты, а также систем связи и оповещения об аварийных ситуациях объектов производств растительных масел?
- 88. Каким документом определяются минимально и максимально допустимые уровни экстрагируемого материала в зависимости от типа экстрактора, вида экстрагируемого материала и конкретных условий?
- 89. Какое объемное содержание диоксида (двуокиси) углерода и кислорода допускается в подвальных и полуподвальных помещениях складов масличного сырья, галерей и туннелей, предназначенных для транспортирования маслосемян, а также приямков, в которых

размещено оборудование для транспортирования масличного сырья в случае неисправности вентиляции?

- 90. Какой должна быть температура наружных поверхностей оборудования и (или) теплоизоляционных покрытий, расположенных в рабочей или обслуживаемой зоне помещений при температуре среды выше 100 °C?
- 91. Какими документами определяется и кем устанавливается периодичность проведения анализов загрязненности сжатого воздуха?
- 92. По какой категории надежности должно осуществляться электроснабжение электроприемников объектов производств растительных масел?
- 93. Каким образом должна проводиться опрессовка системы с сильфонной арматурой?
- 94. Что должно предшествовать пуску транспортных систем при транспортировке семян жмыхов и шротов?
- 95. Какими типами предохранительных клапанов необходимо оборудовать шроторазгрузитель, микроциклоны и шротопровод объектов производств растительных масел?
- 96. Какое количество тормозных башмаков для закрепления различных типов цистерн должно быть установлено для закрепления железнодорожных цистерн при операциях слива, налива растворителя и масла?
- 97. К какой категории взрывопожароопасности относятся помещения, в которых размещаются емкости для промежуточного хранения экстракционного масла, объектов производств растительных масел?
- 98. Какой из перечисленных разделов не относится к постоянным, временным и разовым технологическим регламентам, связанным с необходимостью обеспечения промышленной безопасности технологических процессов?
- 99. Информацию о каких организациях должен содержать раздел технологического регламента "Общая характеристика производства"?
- 100. Какое из перечисленных требований не соответствует разделу технологического регламента "Контроль производства и управление технологическим процессом"?

- 101. На кого возлагается ответственность за полноту и качество разработки разделов технологического регламента производства продукции и контроль за обеспечением его исполнения?
- 102. В каком из перечисленных случаев должен быть составлен временный технологический регламент на новый срок? Укажите все правильные ответы.
- 103. Каким образом устанавливается и оформляется срок продления действия временного технологического регламента?
- 104. Какое из перечисленных требований соответствует нормам заполнения и хранения "Листа регистрации изменений и дополнений"?
- 105. Каким образом не допускается прокладывать трубопроводы растворителя и мисцеллы? Укажите все правильные ответы.
- 106. Какие параметры экстракционной установки, требующие остановки цеха, указаны верно?
- 107. 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?
- 108. Что необходимо немедленно предпринять при внезапной остановке жаровни объектов производств растительных масел?
- 109. Какие из указанных действий, которые должны быть предприняты при появлении металлического стука и скрежета в чанах жаровни, указаны верно? Укажите все правильные ответы.
- 110. Какие требования к экстракторам объектов производств растительных масел указаны неверно?
- 111. Какое из перечисленных требований к устройству площадок и лестниц для обслуживания оборудования объектов производств растительных масел, требующего нахождения или перемещения лиц, работающих выше уровня пола указано верно? Укажите все правильные ответы.

- 112. Какие противоаварийные устройства необходимо применять в технологических системах для предупреждения аварий и предотвращения их развития?
- 113. Каким образом определяется порядок срабатывания систем блокировок технологического оборудования и насосов объектов производств растительных масел? Укажите все правильные ответы.
- 114. Кем разрабатываются все виды технологических регламентов, кроме разовых (опытных) регламентов для опытных установок, а также опытных работ, проводимых на действующих производствах?
- 115. Каким документом обосновывается достаточность мер по максимальному снижению уровня взрывоопасности технологических блоков, предотвращению взрывов и загораний внутри технологического оборудования, производственных помещений и наружных установок объектов, связанных с производством растительных масел?
- 116. Что предусматривается для максимального снижения выбросов в окружающую среду растворителя в виде паров и жидкой фазы при аварийной разгерметизации системы в технологических системах объектов производств растительных масел для технологических блоков I категории взрывоопасности?
- 117. Кем определяются порядок, способы и периодичность уборки пыли в производственных помещениях объектов производств растительных масел?
- 118. Какие требования к использованию железнодорожных цистерн с растворителями на объектах производств растительных масел указаны неверно?
- 119. С какой периодичностью должны проверяться огнепреградители при температуре ниже 0 °C на объектах производств растительных масел?
- 120. Каким должно быть количество деблокирующих ключей в схемах противоаварийной защиты объектов производств масел?
- 121. При каких параметрах экстракционной установки остановка цеха не требуется?
- 122. Какова предельно допустимая величина концентрации взрывоопасной парогазовой фазы сигнализации средств автоматического газового анализа в производственных помещениях на открытых наружных установках?

- 123. Какое содержание кислорода допускается при анализе продувочного газа после продувки экстракционной линии?
- 124. При каком виде остановки аппараты и трубопроводы, содержащие растворитель или мисцеллу, должны продуваться азотом или водяным паром после опорожнения?
- 125. Какой должна быть максимальная температура наружных поверхностей оборудования и (или) теплоизоляционных покрытий, расположенных в рабочей или обслуживаемой зоне помещений объектов производств растительных масел, при металлическом покрывном слое?
- 126. Чем должно быть снабжено емкостное оборудование экстракционного цеха для исключения возможности переполнения растворителем, мисцеллой, маслом, на случай выхода из строя автоматических устройств?
- 127. Кем рассчитывается и подбирается гидрозатвор для каждого типа водоотделителя объектов производств растительных масел?
- 128. Какой характеристикой должна обеспечиваться необходимая степень герметичности разъемного соединения в течение межремонтного периода эксплуатации технологической схемы объектов производств растительных масел?
- 129. Какое из перечисленных утверждений, относящихся к трубопроводной арматуре объектов производств растительных масел, допускается?
- 130. Какие требования к системам автоматического контроля и управления технологическими процессами объектов производств растительных масел указаны неверно?
- 131. Что используется для питания пневматических систем контроля, управления и противоаварийной защиты?
- 132. Каким образом определяется срок действия временного технологического регламента при отсутствии установленных планами норм освоения производства?
- 133. Для каких производств управление системами подачи флегматизирующих веществ на объектах, связанных с производством растительных масел, осуществляется дистанционно?
- 134. Какое из перечисленных требований к процессам транспортирования и хранения масличного сырья, жмыхов и шротов указано неверно?

- 135. Какой свободный объем для демпфирования температурного расширения растворителя необходимо оставлять при заполнении резервуаров на объектах производств растительных масел?
- 136. В каком случае необходимо выгрузить и очистить чаны жаровни после их охлаждения от остатков мезги?
- 137. В каком случае температура наружных поверхностей оборудования и (или) теплоизоляционных покрытий, расположенных в рабочей или обслуживаемой зоне помещений объектов производств растительных масел, должна быть не более 35 °C? Укажите все правильные ответы.
- 138. Какое из перечисленных требований к нориям производств растительных масел указано неверно?
- 139. Какие устройства, оснащаемые фильтр для мисцеллы, указаны неверно?
- 140. В течение какого минимального времени буферные емкости (реципиенты) должны обеспечивать питание сжатым воздухом систем контроля, управления и противоаварийной защиты при остановке компрессоров?
- 141. Какие из перечисленных требований, которым должны удовлетворять помещения управления объектов производств растительных масел, указаны неверно?
- 142. В каком случае допускается постоянное пребывание людей в анализаторных помещениях объектов производств растительных масел?
- 143. Какое из перечисленных пылеулавливающих оборудований объектов производств растительных масел допускается размещать вне зданий?
- 144. Какие помещения объектов производств растительных масел относятся к неотапливаемым помещениям?
- 145. В каких документах должна быть установлена схема обработки бензожиросодержащих сточных вод?

- 146. В каком случае допускается сброс сточных вод, содержащих растворитель, в производственную канализацию?
- 147. Чьими подписями оформляется "Лист подписей постоянного (временного, разового, лабораторного) технологического регламента"? Укажите все правильные ответы.