УТВЕРЖДЕНЫ

распоряжением Федеральной службы

по экологическому, технологическому
и атомному надзору

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г. № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Вопросы тестирования по разделу «Требования промышленной
безопасности в металлургической промышленности» Перечня областей аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики, утвержденного приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и атомному надзору
от 4 сентября 2020 г. № 334**

**Б.3.1. Литейное производство черных и цветных металлов**

1. Что должно быть разработано для обеспечения безопасности при освоении новых производств, технологических процессов и технических устройств?

2. Что не допускается к загрузке в агрегаты, содержащие расплавленный металл или шлак?

3. При каких условиях запрещается эксплуатация плавильных агрегатов?

4. В какой зоне не допускается нахождение людей?

5. Какие требования установлены к процессу сливания расплава металла из ковшей и миксеров?

6. После чего разрешается производить слив расплава в ковши, вышедшие из ремонта?

7. При наличии каких дефектов ковшей их эксплуатация не допускается?

8. Какие требования установлены к месту расстановки ковшей, предназначенных для расплава металла?

9. Какие требования установлены к загружаемым в печи руде, ферросплавам и другим материалам?

10. Какие требования установлены к фурмам для продувки жидкого металла газами?

11. Какие требования установлены к состоянию вакуум-ковшей, тиглей, коробов, кристаллизаторов, изложниц и других емкостей для расплава перед заливкой в них расплава в электролитическом производстве магния?

12. Какие требования установлены к инструментам, приспособлениям и оснастке, используемым для ведения технологии или обслуживания оборудования?

13. Какие требования установлены к инструментам и приспособлениям, используемым во взрывопожароопасных зонах и помещениях?

14. От чего должны быть защищены составные части производственного оборудования, в том числе энергетические трубопроводы, рукава подачи природного газа, кислорода, мазута, воздуха, масла, воды, троллеи для питания электрического оборудования тележек, перевозящих расплавы металлов, и электрические кабели?

15. Какие требования установлены к установке расходных баков с мазутом?

16. Чему подлежат производственные емкости (ковши, шлаковые чаши, совки, кюбели, тара, корзины) после изготовления или ремонта?

17. Какое требование к устройству внутренних производственных помещений, находящихся на производственной площадке, включающей технологию с расплавами металлов, имеющей опасность аварии или травмирования работников, указано неверно?

18. Как должны быть расположены пульты управления агрегатами?

19. Что должны иметь закрома и ямы?

20. Как должна устраняться пробуксовка ленты конвейера?

21. Что должно быть исключено в коммуникациях системы транспортирования взрывопожароопасных веществ и материалов?

22. На что должна быть проверена система пневмотранспорта перед вводом в эксплуатацию?

23. Чем должны быть оборудованы шлаковозы?

24. Что должно иметься на шлаковом отвале?

25. Какие шпалы должны применяться на железнодорожных путях шлакового отвала?

26. Какие требования установлены к кабине завалочной машины?

27. Чем должны быть оборудованы места пересечения железнодорожных путей для подачи составов ковшей с жидким чугуном с путями для подачи шихтовых материалов?

28. Какие требования установлены к оборудованию производственных помещений, в которых возможны воспламенения одежды или химические ожоги?

29. Какие требования установлены к системам освещения во взрывоопасных помещениях?

30. Что должна обеспечить система светозвуковой сигнализации?

31. Какие требования установлены к расположению контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее – КИПиА)?

32. Какие требования предъявляются к устройству и эксплуатации печей для обжига шихтовых материалов и концентратов?

33. Какие требования установлены к хранению стержней, шаров, футеровки, запасных деталей и приспособлений?

34. Куда должны заноситься записи о проведении технического обслуживания, выявленных дефектах и нарушениях газопроводов?

35. Какие требования установлены к проведению ремонтных работ внутри нагретых технических устройств?

36. Что должно быть предусмотрено при проектировании конвейеров для подачи материалов? Выберите правильный вариант ответа.

37. Какие требования установлены к ведению взрывных работ, хранению, транспортированию взрывчатых материалов и эксплуатации броневых ям?

38. Как часто должна проверяться надежность крепления головок электродов?

39. В каком положении должна быть крышка завалочного окна во время работы газокислородной горелки?

40. Когда должны выполняться работы по очистке пространства под печью, а также приямков от шлака и мусора?

41. Какому давлению гидравлического испытания должны подвергаться водоохлаждаемые элементы печей перед их установкой?

42. Каким гидравлическим давлением должны испытываться на прочность и плотность трубки системы охлаждения индуктора?

43. При каком давлении должен срабатывать предохранительный клапан вакуумной камеры печи?

44. В каких случаях не допускается отключение системы охлаждения кристаллизатора?

45. Как должны производиться очистка боровов и ремонтные работы внутри них?

46. Какие требования установлены к материалам, используемым для приготовления формовочных и стержневых смесей?

47. Какие требования установлены к снабжению литейных производств щелочью?

48. Чем должны защищаться стальные канаты и цепи грузоподъемных устройств, предназначенные для перемещения ковшей с расплавленным металлом, а также траверсы самих ковшей?

49. В каких случаях не допускается вторичное использование ковша для заливки или разливки металла?

50. Что должно быть у каждого плавильного агрегата с выпуском металла через летку?

51. Какие требования установлены к алюминиевой стружке, принимаемой на хранение?

52. Какие установлены требования к хранению материалов для приготовления формовочных смесей?

53. Как часто должна проверяться плотность присоединения импульсных труб и резинотканевых рукавов к штуцерам газопроводов и контрольно-измерительных приборов, расположенных в помещениях?

54. Как часто должна проверяться плотность присоединения импульсных труб и резинотканевых рукавов к штуцерам газопроводов и контрольно-измерительных приборов, расположенных вне помещений?

55. В каких случаях запрещается газовая резка и сварка на действующих газопроводах?

56. На что должен проверяться выполненный сварной шов после врезки в действующий газопровод?

57. Каково минимально допустимое давление газа непосредственно перед потребителем (после регулирующих органов)?

58. Разрешено ли использовать продувочные свечи для выпуска в атмосферу избыточного газа?

59. С какой периодичностью на предприятиях проводится ревизия газопроводов при скорости коррозии более 0,5 мм/г?

60. С какой периодичностью на предприятиях проводится ревизия газопроводов при скорости коррозии 0,1 - 0,5 мм/г?

61. Как часто должно проверяться исправное действие автоблокировки и сигнализации?

62. С какой периодичностью на предприятиях проводится ревизия газопроводов при скорости коррозии до 0,1 мм/г?

63. Как часто должна производиться нивелировка действующих газопроводов?

64. До розжига газопотребляющего агрегата чем должен быть продут газопровод перед коллектором?

65. В какие сроки в помещениях категории А должна осуществляться проверка плотности фланцевых и резьбовых соединений газопроводов, арматуры и приборов мыльной эмульсией?

66. Как часто должны проходить поверку контрольно-измерительные приборы в процессе эксплуатации?

67. При каких показателях газа разрешено применять жидкостные манометры?

68. Какой должна быть объемная доля кислорода в воздухе производственных помещений производства продуктов разделения воздуха (далее – ПРВ)?

69. Что необходимо устанавливать в производственных помещениях, где возможны воспламенение одежды или химические ожоги у работников?

70. После установления каких показателей температуры разрешается проводить ремонтные работы внутри нагретых технических устройств, а также низкотемпературных технических устройств?

71. При каких условиях допускается перенос сроков проведения капитальных ремонтов основного технологического оборудования?

72. Каким образом должен проводиться отогрев трубопроводной арматуры?

73. С какой периодичностью следует очищать фильтры?

74. Как часто должен производиться осмотр трубопроводов кислорода?

75. Как часто должна производиться проверка конденсатоотводчиков и пароспутников, обогревающих трубопроводы кислорода в зимнее время?

76. Как часто должна проводиться проверка правильности показаний приборов, перечень которых утверждается руководителем производства?

77. Какое количество баллонов с эталонными и поверочными газовыми смесями разрешается хранить в помещении хроматографии?

78. Из каких материалов выполняются линии отбора кислорода на анализ?

79. Какой установлен порядок хранения обтирочных материалов?

80. Из каких материалов не могут быть изготовлены разделители (заглушки) или другие изделия, помещаемые внутрь кислородопровода при его обезжиривании?

81. Из каких сплавов металлов запрещается установка арматуры на кислородопроводах?

82. Каким должно быть расстояние от устройства забора воздуха и камер всасывания работающих воздушных компрессоров воздухоразделительных установок (далее – ВРУ) при выполнении ремонтных работ, работ по газовой сварке и резке металла, чтобы для их выполнения было необходимо наличие письменного разрешения руководителя производства (цеха) и наряда-допуска?

83. Какие работы производятся на опасных производственных объектов (далее – ОПО) горно-металлургических производств? Выберите правильный вариант ответа.

84. Какие из перечисленных требований к акту-допуску подрядных организаций на опасный производственный объект горно-металлургической промышленности указаны неверно?

85. Какие действия предпринимаются при необходимости ведения работ после истечения срока действия акта-допуска подрядных организаций на опасный производственный объект горно-металлургической промышленности?

86. В каком количестве экземпляров составляется акт-допуск подрядных организаций на опасный производственный объект горно-металлургической промышленности?

87. С кем согласовывается перечень работ повышенной опасности на опасных производственных объектах горно-металлургической промышленности?

88. Кем могут проводиться работы повышенной опасности на опасных производственных объектах горно-металлургической промышленности?

89. В течение какого времени хранится журнал регистрации нарядов-допусков со дня внесения последней записи?

90. На какой максимальный срок выдается наряд-допуск на работы повышенной опасности?

91. Кто определяет (назначает) работников, выполняющих мероприятия по безопасности труда, указанных в наряде-допуске (ответственных исполнителей)?

92. Какие из перечисленных требований к наряду-допуску на работы повышенной опасности указаны неверно? Выберите два правильных ответа.

93. Чему из перечисленного должны соответствовать средства автоматизации, производственной сигнализации и связи, блокировочные устройства? Выберите все правильные ответы.

94. Чем определяется высота наполнения ковша металлом и общее количество присадок, обеспечивающее безопасное выполнение технологических операций?

95. Какие требования к внепечной обработке жидкого металла указаны неверно?

96. Какое количество производителей (руководителей) работ назначаются на все время действия наряда-допуска на работы повышенной опасности при производстве работ в несколько смен?

97. В течение какого времени хранятся закрытые (подписанные) наряды-допуски на работы повышенной опасности?

98. Каким документом определяется максимальная величина давления газа (аргона), необходимая для открывания донных продувочных фурм и ковшевых пробок?

99. Какие действия должны быть выполнены при утрате наряда-допуска на работы повышенной опасности?

100. В каких из перечисленных случаях допускается продолжать работы, проводимые по наряду-допуску, на опасных производственных объектах?

101. На какие группы подразделяются газоопасные места на опасных производственных объектах горно-металлургической промышленности?

102. С кем согласовывается инструкция, определяющая порядок подготовки и безопасного проведения газоопасных работ на опасных производственных объектах горно-металлургической промышленности? Выберите два правильных ответа.

103. С какой периодичностью должны проверяться на работоспособность вентиляционные системы и состояние ванн травления?

104. Какая допускается максимальная температура газа в газопроводах в случае подачи в них пара для пропарки, продувки и отогрева?

105. С кем согласовывается план организации и проведения газоопасной работы?

106. Какое из перечисленных требований к применению жетон-бирочной системы указано неверно?

107. Какие требования к производственным помещениям, оборудованию участков приготовления травильных растворов и травления металла указаны неверно?

108. Каким составом должны выполняться газоопасные работы I и II группы газоопасности с образованием взрывопожароопасных смесей?

109. Какой стаж работы в газовом хозяйстве должны иметь лица, назначаемые ответственными руководителями и ответственными исполнителями газоопасных работ?

110. На основании чего должны определяться утилизация, нейтрализация, складирование или захоронение отходов литейных производств?

111. Какой напорный бак должен быть установлен в печи «Аусмелт» на случай отключения электроснабжения?

112. Какому гидравлическому испытанию должны подвергаться водоохлаждаемые элементы печи «Аусмелт» перед их установкой?

113. В каком из перечисленных случаев запрещено возобновлять подачу воды к любому из водоохлаждаемых компонентов печи «Аусмелт»?

114. Чем должны быть оборудованы ванны с кислотой для травления оборудования?

115. До какой минимальной температуры должна быть охлаждена печь «Аусмелт» для возобновления подачи охлаждающей жидкости при перегреве печи и неисправности водоохлаждающих элементов?

116. Подача шихты с какой влажностью запрещается в печь «Аусмелт»?

117. Чем должна обеспечиваться безопасность производственных процессов нанесения металлопокрытий?

118. Какое из перечисленных требований при производстве глинозема указано неверно?

119. Какие требования к цинкованию металлов и полимерным покрытиям указаны верно? Выберите правильный вариант ответа.

120. В течение какого времени должны подаваться звуковые и световые сигналы перед пуском в работу технического устройства, узлы которого или все устройство перемещаются в процессе работы?

121. Какие требования к цинкованию металлов указаны неверно?

122. Какое из перечисленных требований к смесеприготовлению указано неверно?

123. На какое время смесеприготовительные машины и средства транспортирования смесей должны быть остановлены, а электрические схемы разобраны?

124. При каком условии должно проводиться покрытие поверхности форм и стержней противопригарными красками, выделяющими вредные вещества?

125. Каким требованиям должна соответствовать эксплуатация сушильных устройств, работающих на газе, а также сушильных устройств с электроподогревом?

126. В каком случае допускается попадание аэрозолей противопригарных красок в воздух рабочей зоны во время покрытия поверхностных форм и стержней противопригарными веществами?

127. Какое из перечисленных требований к изготовлению форм и стержней указано неверно?

128. С какой периодичностью кольца и цапфы ковша после изготовления должны проверяться методом неразрушающего контроля?

129. Что из перечисленного допускается при осуществлении процессов литейного производства?

130. Каким образом должно осуществляться хранение сыпучих материалов?

131. При какой температуре должны храниться на специально оборудованном складе компоненты полиуретанового клея и растворители?

132. Каким количеством работников должно осуществляться выполнение операций на установке по нанесению полимерных покрытий?

133. Каким образом в эксплуатирующей организации, имеющей газовое хозяйство, производящей и потребляющей горючие газы, должен быть организован контроль за обеспечением безопасной эксплуатации газового хозяйства?

134. Какое из перечисленных требований к дуговым электропечам указано верно? Выберите два варианта ответа.

135. После чего выполняется включение электропечи (для просушки или плавки металла)?

136. Какое из перечисленных требований к газокислородным горелкам дуговых электропечей указано неверно?

137. На какую величину должны подвергаться гидравлическому испытанию водоохлаждаемые элементы дуговых электропечей перед их установкой?

138. Какой должна быть температура воды, отходящей от водоохлаждаемых элементов дуговых электропечей?

139. Каким образом проводится охлаждение кожуха пода или стенок дуговой электропечи при обнаружении перегрева этих мест во время плавки?

140. Какие работы на всех электропечах (за исключением тигельных печей сопротивления) должны производиться только после снятия напряжения с нагревательных элементов? Выберите правильный вариант ответа.

141. Из каких газов состоят промышленные газы объектов металлургии, возникающие (используемые) в процессе металлургического производства?

142. При каком условии допускаются осмотр и ремонт оборудования, расположенного под открытой индукционной печью, находящейся в поднятом положении?

143. Какое из перечисленных требований при эксплуатации открытых индукционных печей указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

144. Чем из перечисленного должны оснащаться топливные баки пламенных печей, работающих на жидком топливе?

145. Каким образом должен определяться объем аварийного резервуара пламенных печей, работающих на жидком топливе?

146. Какое количество запорных вентилей должно быть на топливопроводе каждой пламенной печи, работающей на жидком или газовом топливе?

147. В каком месте может быть установлен запорный вентиль на топливопроводе каждой пламенной печи, работающей на жидком или газовом топливе?

148. Чем должен производиться подогрев мазута в баках топлива пламенных печей? Выберите 2 варианта ответа.

149. Чем должны быть продуты воздухопровод и камера плазменной печи перед зажиганием газовых горелок?

150. Какой системой вентиляции должны быть оборудованы пламенные печи, работающие на жидком и твердом топливе?

151. На какое значение нижняя отметка борова в футеровке должна быть выше нижней отметки загрузочного окна во избежание попадания расплавленного металла в боров пламенной печи?

152. Какое допускается максимальное содержание оксида углерода в газах, поступающих в газоочистное устройство вагранки, при отводе газов с полным дожиганием?

153. Какой допускается зазор между колошниковой площадкой, вагранкой и шахтой подъемника?

154. Какая допускается максимальная температура воды в рубашке водяного охлаждения фурменного и плавильного поясов вагранки?

155. Понижение давления до какого значения должны обеспечивать противовзрывные клапаны аппаратов системы пылеочистки и очистки отходящих ваграночных газов?

156. Какое из перечисленных требований не допускается при эксплуатации вакуумно-дуговых печей? Выберите правильный вариант ответа.

157. Чем должен устанавливаться порядок запуска и отключения плазмотронов?

158. В каком случае взятие пробы смеси может производиться во время работы бегунов?

159. Какая должна быть температура угольной пыли в бункерах для хранения угольной пыли?

160. Какой должен быть запас угольной пыли в бункере для хранения угольной пыли?

161. Каким образом должна определяться продолжительность нахождения залитых металлом форм в зоне активной вентиляции?

162. В каком месте допускается хранение спирта и эфирно-альдегидной фракции в помещениях, в которых проводят гидролиз этилсиликата?

163. Что из перечисленного относят к отходам литейного производства? Выберите правильный вариант ответа.

164. В каком случае допускается размещение в одном помещении с фольгопрокатным оборудованием взрывопожароопасных отделений промывки, окраски и приготовления краски?

165. Какое из перечисленных положений нарушает требования промышленной безопасности в прокатном производстве?

166. Какое из перечисленных требований безопасности в прокатном производстве указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.

167. Какая допускается максимальная температура воздуха внутри печи для производства ремонтных работ?

168. Ограждение какой высотой должны иметь ванны горячего цинкования, расположенные на уровне пола (настила рабочей площадки), по всему периметру?

169. С помощью чего допускается производить подъем и перемещение ЛКМ?

170. Какие этикетки или бирки должна иметь тара, в которой находятся полимеры, ЛКМ?

171. В каком количестве должны храниться обтирочные материалы, пропитанные лаком и растворителями, в закрытой таре?

172. Какие действия необходимо предпринять при подозрении на вспенивание (переокисление) в ванне печи «Аусмелт»? Выберите правильный вариант ответа.

173. В какое положение должна выводиться фурма из-под дутья при помощи лебедки, оборудованной системой автоматического аварийного вывода фурмы, при производстве меди методом пирометаллургической переработки в печи «Аусмелт»?

174. Какие из перечисленных требований при производстве меди методом пирометаллургической переработки в печи «Аусмелт» указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

175. Чем производится отогрев смерзшейся изоляции для обеспечения доступа к адсорберам?

176. Какие из перечисленных ремонтных работ допускается производить одновременно при ремонте арматуры, расположенной на теплом и холодном концах регенераторов в период остановки ВРУ?

177. Какой предел огнестойкости должен быть у стен, разделяющих взрывоопасные помещения на водородных станциях?

178. Какая должна быть минимальная высота забора по периметру территории всего комплекса производства водорода?

179. С каким интервалом должна проверяться объемная доля кислорода в месте проведения ремонтных работ во время нахождения персонала внутри трубопроводов, опорных обечаек регенераторов, в отсеке обратноповоротных клапанов или арматуры?

180. Какое должно быть расстояние между ресиверами одного газа?

181. Какие требования к ресиверам для водорода (сосудам) указаны неверно?

182. В соответствии с какой документацией должен проводиться разогрев печи «Аусмелт» после капитального ремонта?

183. Для чего печь «Аусмелт» оборудуется резервной газовоздушной горелкой?

184. Какие действия необходимо осуществить перед ремонтом клапанов (трубопроводов) теплого и холодного концов регенераторов в период остановки ВРУ? Выберите правильный вариант ответа.

185. При каком условии ВРУ должна подвергаться обезжириванию?

186. Какие установлены сроки обезжиривания ВРУ, работающих по схеме высокого и среднего давлений с блоками комплексной очистки на цеолитах и турбодетандерами, а также по схеме низкого давления?

187. Что из перечисленного не подлежит обезжириванию в процессе эксплуатации ВРУ?

188. В каком случае арматура, предназначенная для работы с кислородом, не подлежит обезжириванию перед монтажом?

189. Какое из перечисленных требований при необходимости проведения обезжиривания технических устройств и трубопроводов ПРВ растворителями указано неверно?

190. До какой максимальной температуры допускается нагрев поверхностей в помещениях, где производится обезжиривание кислородного оборудования пожаровзрывоопасными растворителями?

191. До какой температуры должен отогреваться сосуд, бывший в эксплуатации, перед проведением работ по обезжириванию способом протирки и чем он должен продуваться?

192. Какое из перечисленных требований к потреблению газообразного кислорода и других продуктов разделения воздуха указано неверно?

193. Какое значение не должно превышать содержание сероводорода в коксовом газе в заводских сетях действующих предприятий?

194. Какое значение не должно превышать содержание сероводорода в коксовом газе при газоплазменной обработке металла в закрытых помещениях, а также нафталина летом и зимой?

195. Чем обеспечивается противоаварийная автоматическая защита топочного пространства нагревательных печей?

196. Какое расчетное давление газа соответствует газопроводам среднего давления?

197. Какие требования из перечисленных должны предусматриваться для насосов и компрессоров (группы насосов и компрессоров), перемещающих горючие продукты? Выберите правильный вариант ответа.

198. В каком случае все технологическое оборудование должно продуваться инертным газом? Выберите 2 варианта ответа.

199. При каком содержании водорода в воздухе производственного помещения по сигналу от автоматического газоанализатора технологическое оборудование этого помещения должно быть остановлено?

200. При каком содержании газов должна срабатывать световая и звуковая сигнализации, установленные с автоматическими газоанализаторами в помещениях категории А, где обращается водород?

201. Какие требования к вентиляции помещения, где возможно выделение водорода, указаны верно? Выберите 2 варианта ответа.

202. Какие из перечисленных ограждающих конструкций не относятся к легкосбрасываемым?

203. Как должны сооружаться газопроводы на территории предприятия?

204. Через какое расстояние должны заземляться наружные газопроводы?

205. При каком максимальном содержании сероводорода в газе допускается установка бронзовых кранов или задвижек с бронзовыми кольцами на газопроводах?

206. Какое из перечисленных требований к задвижкам и заглушкам, устанавливаемым на газопроводах, указано неверно?

207. Какая информация должна быть выбита на хвостовике каждой съемной заглушки газопровода?

208. Какая должна быть минимальная высота водяного затвора конденсатоотводчиков межцеховых газопроводов, работающих под избыточным давлением?

209. Какое из перечисленных требований к отводу конденсата из цеховых газопроводов указано неверно?

210. Какое из перечисленных требований к стационарным газоразборным постам указано неверно?

211. Какой должен быть нижний предел давления для I разряда газов-заменителей ацетилена перед газопламенной аппаратурой?

212. При каком увеличении содержания кислорода в газе в напорном коллекторе газоотсасывающей станции отвод газа от электропечи должен быть немедленно прекращен?

213. Каким уплотнительным устройством, препятствующим выбиванию газов в цех, должно оборудоваться отверстие в охладителе конвертерных газов?

214. Какое допускается максимальное содержание оксида углерода в газах, поступающих в электрофильтр, при отводе газов с полным дожиганием?

215. Содержание каких из перечисленных газов измеряется в продуктах неполного сгорания за дымососом при отводе газов без дожигания? Выберите 2 варианта ответа.

216. С какой периодичностью газопроводы сероочистки природного газа подвергаются пневматическому испытанию?

217. Какое из перечисленных требований к установке сероочистки природного газа указано верно?

218. Какое минимальное остаточное давление должны иметь баллоны, подготовленные для наполнения водородом?

219. На какой высоте от пола должны быть расположены окна в помещениях отделений наполненных баллонов, наполнительных и разрядных рамп?

220. Какой должна быть ширина свободного прохода между щитом управления вентилями и ближайшими стенами наполнительной?

221. Стальными листами какой толщины должны отделяться от рабочей зоны баллоны с водородом при их горизонтальном расположении и размещении внутри помещения?

222. При какой чистоте водорода должен производиться пуск компрессора для наполнения баллонов?

223. Какое из перечисленных устройств должно быть установлено на нагнетательном газопроводе для отключения компрессора от коллектора высокого давления?

224. На какой ступени сжатия водородные компрессоры должны иметь предохранительные клапаны?

225. Какой технической документацией должен быть оснащен каждый компрессорный агрегат или установка, или группа однородных компрессорных установок?

226. Какие требования к компрессорным установкам указаны неверно?

227. Какие требования к компрессорным установкам указаны верно?

228. С какой периодичностью должен производиться осмотр газопроводов, газовых установок и газового оборудования комиссией на производстве?

229. Кто из перечисленных лиц не должен входить в состав постоянно действующей комиссии для проведения осмотров объектов газового хозяйства?

230. С какой периодичностью должна проверяться плотность присоединения импульсных труб и резинотканевых рукавов к штуцерам газопроводов и контрольно-измерительных приборов, расположенных в помещениях, и вне помещений?

231. С какой периодичностью должна производиться ревизия с разборкой регулятора давления, предохранительных клапанов, фильтров газопроводов, газовых установок и газового оборудования?

232. До каких пор должна осуществляться продувка азотом перед пуском в работу установки по производству реформерного газа для производства металлизованного горячевосстановленного железа?

233. Какое из перечисленных требований к установке по производству реформерного газа указано неверно?

234. Кто утверждает инструкцию по перекачке сероуглерода из транспортной емкости в емкость хранения?

235. Кем производится испытание газопроводов и газовых установок после окончания строительно-монтажных и сварочных работ (включая ремонтные работы)?

236. Какое из перечисленных требований к манометрам, используемым при проведении испытаний газопроводов и газовых установок, указано верно?

237. В течение какого времени выдерживают испытательное давление в трубопроводе при испытании на прочность, после чего снижают до рабочего давления, при котором производят тщательный осмотр сварных швов (испытание на плотность)?

238. Какое устанавливается минимальное расстояние от испытываемого газопровода большого диаметра, расположенных вне помещений, до границ охраняемой зоны во время проведения пневматических испытаний на прочность?

239. Каким давлением производится дополнительное испытание на герметичность межцеховых и внутрицеховых газопроводов?

240. Какая установлена продолжительность дополнительных испытаний на герметичность для вновь сооружаемых газопроводов?

241. Какая устанавливается продолжительность периодических испытаний на герметичность для газопроводов, а также испытаний после ремонта, связанного со сваркой и разборкой газопровода?

242. При какой скорости падения давления за время дополнительного пневматического испытания на герметичность внутрицеховых газопроводов (для трубопроводов внутренним диаметром до 250 мм включительно) результаты признаются удовлетворительными?

243. При какой скорости падения давления за время дополнительного пневматического испытания на герметичность межцеховых газопроводов (для трубопроводов внутренним диаметром до 250 мм включительно) результаты признаются удовлетворительными?

244. У кого должен находиться агрегатный (ремонтный) журнал на отдельных объектах газового цеха, а также в цехах, в составе которых имеются объекты газового хозяйства?

245. При каком избыточном давлении газа в газопроводах разрешается производить электросварочные работы на газопроводах при ремонтах?

246. Какие действия должны быть произведены перед продувкой газопровода? Выберите правильный вариант ответа.

247. В каком радиусе у мест выброса газовоздушной смеси в атмосферу должно быть приостановлено движение всех видов транспорта, запрещено применение открытого огня и производство сварочных работ в период продувки газопровода?

248. Какому классу должна соответствовать герметичность арматуры с металлическим уплотнением в затворе, применяемая для установки на трубопроводах водорода?

249. Какому классу должна соответствовать герметичность затвора запорной арматуры со средой водорода?

250. Какую арматуру не допускается применять на водородопроводах?

251. В соответствии с требованиями какой документации должны производиться проектирование, монтаж и эксплуатация водородопроводов, а также вспомогательных трубопроводов обвязки участков комплекса получения и потребления водорода?

252. В каком случае допускается использовать продувочные свечи газопроводов для выпуска в атмосферу избыточного газа?

253. Какие сроки проведения ревизии газопроводов должны быть при скорости коррозии более 0,5 мм/г?

254. При какой скорости коррозии срок проведения ревизии газопроводов должен быть не реже одного раза в 2 года?

255. Какой допускается максимальный подъем температуры газа в газопроводах?

256. Кто осуществляет выбор типа быстродействующего отсекающего клапана на подводе газа к каждому агрегату с дутьевыми горелками?

257. Какое из перечисленных требований при эксплуатации газового оборудования газопотребляющих агрегатов указано верно?

258. С какой периодичностью должна производиться режимная наладка газоиспользующего оборудования?

259. В каком случае допускается режимную наладку газоиспользующего оборудования проводить не реже одного раза в четыре года?

260. С какой периодичностью должна производиться проверка технического состояния вентиляционных каналов в зданиях (помещениях) с установленным газоиспользующим оборудованием и пылеуборка, и дезинфекция вентиляционных каналов?

261. С какой периодичностью должны производиться проверка технического состояния промышленных дымоотводящих устройств (газоходов газоиспользующего оборудования, дымоходов и дымовых труб) и их прочистка?

262. Где не допускается размещение операторных помещений?

263. Какие требования к монтажу и эксплуатации водородопроводов указаны неверно?

264. Какая продолжительность пневматических испытаний установлена Правилами безопасности процессов получения или применения металлов после проведения плановых или аварийных остановок водородопроводов?

265. Через какое время после ввода объекта в эксплуатацию должна проводиться первая выборочная ревизия водородопроводов на вновь осваиваемых производствах?

266. С какой периодичностью должны проводиться испытания на плотность и прочность холодных участков (с температурой до 200 °C) водородопроводов, работающих под давлением до 15,0 МПа (150 кгс/см²)?

267. С какой периодичностью должны проводиться испытания на плотность и прочность горячих участков (с температурой 200 - 400 °C) водородопроводов, работающих под давлением до 15,0 МПа (150 кгс/см²)?

268. В каких местах допускается прокладка водородопроводов?

269. Через какие помещения допускается прокладка водородопроводов?

270. Какие требования к размещению запорной арматуры на водородопроводах указаны верно?

271. На каких минимальных расстояниях (по горизонтали) до групповых газобаллонных установок допускаются работы по газовой резке, сварке и другим видам газопламенной обработки металлов, а также применение открытого огня от других источников?

272. На каких минимальных расстояниях (по горизонтали) до отдельных баллонов с кислородом и горючими газами допускаются работы по газовой резке, сварке и другим видам газопламенной обработки металлов, а также применение открытого огня от других источников?

273. В каком положении должны находиться баллоны со сжиженным газом во время работы?

274. Какое действие должно быть осуществлено в первую очередь при зажигании ручной горелки или резака?

275. Какое из перечисленных действий допускается при эксплуатации оборудования для газопламенной обработки металлов?

276. Какое из перечисленных требований при эксплуатации взрывопожароопасных объектов указано неверно?

277. С какой периодичностью должен производиться текущий ремонт оборудования с разборкой регуляторов давления, предохранительных клапанов и фильтров газорегуляторных пунктов (далее- ГРП) и газорегуляторных установок (далее – ГРУ), если в паспортах заводов-изготовителей на это оборудование не установлены другие сроки обслуживания?

278. При каком давлении должна производиться настройка срабатывания предохранительно-запорных клапанов при их наличии в ГРП (ГРУ)?

279. В каком случае допускается подача потребителям газа по обводной линии (байпасу) ГРП и ГРУ?

280. Какие виды работ должны выполняться не реже одного раза в 6 месяцев при эксплуатации ГРП и ГРУ?

281. Какие из перечисленных видов работ не должны выполняться при техническом обслуживании технологического оборудования ГРП и ГРУ? Выберите 2 варианта ответа.

282. В какие сроки должен проводиться капитальный ремонт ГРП и ГРУ?

283. Чем должна производиться продувка импульсных газовых проводок?