Приложение

УТВЕРЖДЕНЫ

распоряжением Федеральной службы

по экологическому, технологическому
и атомному надзору

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г. № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Вопросы тестирования по разделу ««Требования промышленной безопасности на объектах газораспределения и газопотребления» 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.7.1. Эксплуатация сетей газораспределения и газопотребления**

1. Кто осуществляет государственный контроль (надзор) при эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления?

2. В течение какого времени организация, осуществляющая деятельность по эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления, должна хранить проектную и исполнительную документацию?

3. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа свыше 0,6 до 1,2 МПа включительно?

4. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа свыше 0,3 до 0,6 МПа включительно?

5. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа свыше 0,005 до 0,3 МПа включительно?

6. К какой категории относятся газопроводы с давлением газа до 0,005 МПа включительно?

7. На какие сети, а также на связанные с ними процессы проектирования, строительства, реконструкции, монтажа, эксплуатации (включая техническое обслуживание, текущий ремонт), капитального ремонта, консервации и ликвидации требования Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления не распространяются?

8. Что из перечисленного не входит в состав сети газораспределения?

9. Продувочный газопровод – газопровод, предназначенный для:

10. По каким существенным признакам сети газораспределения и газопотребления идентифицируются в качестве объекта технического регулирования Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления?

11. В каком из приведенных случаев объект технического регулирования идентифицируется в качестве сети газораспределения?

12. В каком из приведенных случаев объект технического регулирования идентифицируется в качестве сети газопотребления?

13. Каким должно быть максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, отдельно стоящих на территории производственных предприятий?

14. Каким должно быть максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, отдельно стоящих на территории поселений?

15. Каким должно быть максимальное значение величины давления природного газа в сетях газопотребления газоиспользующего оборудования в котельных, пристроенных к жилым зданиям, крышным котельным жилых зданий?

16. Что должны обеспечить сети газораспределения и газопотребления как объекты технического регулирования?

17. В каком случае при пересечении надземных газопроводов высоковольтными линиями электропередачи должны быть предусмотрены защитные устройства, предотвращающие падение на газопровод электропроводов при их обрыве?

18. В каком случае не предусматриваются защитные покрытия и устройства, обеспечивающие сохранность газопровода?

19. Каким должно быть давление природного газа на входе в газорегуляторную установку?

20. Что должно быть установлено на продувочном газопроводе внутреннего газопровода?

21. В соответствии с требованиями Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления помещения зданий и сооружений, в которых устанавливается газоиспользующее оборудование, должны быть оснащены системами контроля загазованности с выводом сигнала на пульт управления:

22. Какие требования установлены Техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления к оснащению газоходов от газоиспользующего оборудования взрывными предохранительными клапанами?

23. Какой воздухообмен должна обеспечивать вентиляция для помещений котельных, в которых установлено газоиспользующее оборудование, с постоянным присутствием обслуживающего персонала?

24. За счет чего, в соответствии с требованиями Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления, обеспечивается энергетическая эффективность построенных, отремонтированных, реконструированных сетей газораспределения и газопотребления?

25. Что из перечисленного должна обеспечивать эксплуатирующая организация при эксплуатации подземных газопроводов в соответствии с Техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления?

26. Какие из перечисленных требований, в соответствии с Техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления, должна обеспечить эксплуатирующая организация при эксплуатации надземных газопроводов?

27. В соответствии с какими документами должны проводиться проверка срабатывания предохранительных запорных и сбросных клапанов, техническое обслуживание, текущие ремонты и наладка технологических устройств?

28. Предохранительные запорные и предохранительные сбросные клапаны должны обеспечить автоматическое и ручное прекращение подачи или сброс природного газа в атмосферу при изменении давления газа до значений, выходящих за пределы, установленные:

29. В какие сроки должны быть устранены неисправности регуляторов давления газа, приводящие к изменению давления газа до значений, выходящих за пределы, установленные в проектной документации, а также к утечкам природного газа?

30. Когда должны включаться в работу регуляторы давления при прекращении подачи природного газа?

31. В какой документации устанавливаются сроки эксплуатации газопроводов, по истечении которых должно проводиться их техническое диагностирование?

32. Допускается ли эксплуатация газопроводов, зданий и сооружений и технологических устройств сетей газораспределения и газопотребления по истечении срока, указанного в проектной документации?

33. Каким образом устанавливаются предельные сроки дальнейшей эксплуатации газопроводов?

34. В каком случае не допускается эксплуатация сети газопотребления?

35. Что должна обеспечивать автоматика безопасности при ее отключении или неисправности?

36. При вводе сети газопотребления в эксплуатацию и после выполнения ремонтных работ газопроводы, присоединенные к газоиспользующему оборудованию, должны быть продуты:

37. При каком содержании кислорода в газовоздушной смеси розжиг горелок не допускается?

38. Кто принимает решение о консервации и расконсервации сетей газораспределения и сетей газопотребления?

39. Какие мероприятия должны быть предусмотрены при консервации сетей газораспределения и сетей газопотребления?

40. В какой форме осуществляется оценка соответствия сетей газораспределения и газопотребления требованиям Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления при эксплуатации?

41. По завершении каких работ осуществляется приемка сети газопотребления в эксплуатацию?

42. Представители какого федерального органа исполнительной власти не входят в состав комиссии по приемке сетей газораспределения и газопотребления в эксплуатацию?

43. Какие из перечисленных документов не входят в состав приемо-сдаточной документации после строительства или реконструкции?

44. Что является документальным подтверждением соответствия построенных или реконструированных сетей газораспределения и газопотребления требованиям, установленным в Техническом регламенте о безопасности сетей газораспределения и газопотребления?

45. Лицо, ответственное за безопасность эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления, должно быть назначено приказом:

46. Чем должны оснащаться предохранительные сбросные клапаны технологических устройств?

47. Чем должны оснащаться технологические устройства систем газораспределения и газопотребления?

48. В каком случае не допускается размещать газорегуляторные пункты шкафные на наружных стенах газифицируемых зданий?

49. Когда после окончания сварки последнего стыка разрешается производить испытания газопроводов из полиэтиленовых труб?

50. Какие требования установлены к участкам газопроводов, прокладываемых внутри защитных устройств через ограждающие строительные конструкции здания?

51. На какие организации требования ФНП «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления» не распространяются?

52. В соответствии с требованиями каких документов должны осуществляться эксплуатация, техническое перевооружение, ремонт, консервация и ликвидация сетей газораспределения и газопотребления?

53. Какой документ устанавливает предельные сроки эксплуатации газопроводов, зданий и сооружений, технических и технологических устройств, по истечении которых должно быть обеспечено их техническое диагностирование?

54. Кто возглавляет специальную комиссию по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте?

55. В течение какого срока передается оперативное сообщение об аварии, инциденте на опасном производственном объекте?

56. Каким образом назначается комиссия по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте?

57. В течение какого срока составляется акт технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте?

58. На сколько может быть увеличен срок технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте?

59. В течение какого срока по результатам технического расследования причин аварии руководителем организации издается приказ, определяющий меры по устранению причин и последствий аварии, по обеспечению безаварийной и стабильной работы опасного производственного объекта?

60. Чьим приказом создается комиссия для технического расследованию причин инцидентов на опасном производственном объекте?

61. С какой периодичностью должна направляться информация об инцидентах, происшедших на опасных производственных объектах, в территориальный орган Ростехнадзора?

62. Каков количественный состав бригады работников, выполняющих газоопасные работы в колодцах, туннелях и коллекторах?

63. Какая из перечисленных газоопасных работ может выполняться бригадой из двух рабочих, руководство которой поручается наиболее квалифицированному рабочему?

64. Какой документ выдается на производство газоопасных работ?

65. Кому предоставляется право выдачи нарядов-допусков на производство газоопасных работ?

66. Каким документом по газораспределительной организации или организации, имеющей собственную газовую службу, назначаются работники, имеющие право выдачи нарядов-допусков к выполнению газоопасных работ?

67. Какие газоопасные работы могут выполняться без оформления наряда-допуска по утвержденным производственным инструкциям?

68. Какая из перечисленных газоопасных работ может выполняться без оформления наряда-допуска по утвержденной производственной инструкции?

69. Какая из приведенных газоопасных работ выполняется по специальному плану, утвержденному техническим руководителем газораспределительной организации?

70. Какая из приведенных газоопасных работ выполняется по специальному плану, утвержденному техническим руководителем газораспределительной организации?

71. В течение какого времени должны храниться наряды-допуски на производство газоопасных работ?

72. Кем должны выдаваться распоряжения при проведении газоопасной работы?

73. В какое время суток должны проводиться газоопасные работы?

74. Норма контрольной опрессовки внутренних газопроводов промышленных, сельскохозяйственных и других производств, котельных, оборудования и газопроводов газорегуляторных пунктов (далее – ГРП), блочных газорегуляторных пунктов (далее – ГРПБ), шкафных регуляторных пунктов (далее – ШРП), газорегуляторных установок (далее – ГРУ):

75. Норма контрольной опрессовки наружных газопроводов всех давлений:

76. Какое из приведенных требований должно выполняться при ремонтных работах в загазованной среде?

77. Какой инструмент следует применять при ремонтных работах в загазованной среде?

78. Какое из приведенных требований должно выполняться при выполнении сварочных работ и газовой резки на газопроводах в колодцах, туннелях, коллекторах?

79. Какие меры необходимо предпринимать, если при проведении газовой резки (сварки) на действующем газопроводе произошло снижение или превышение давления газа сверх установленных пределов: ниже 0,0004 МПа или выше 0,002 МПа?

80. Где должен быть установлен манометр для контроля давления в газопроводе при проведении газовой резки и сварки?

81. Каким образом должны проводиться работы по присоединению газоиспользующего оборудования к действующим внутренним газопроводам с использованием сварки (резки)?

82. Какие меры необходимо предпринять во избежание превышения давления газа в газопроводе при проведении газовой сварки или резки на действующем наружном газопроводе?

83. Каким образом определяется окончание продувки газопровода при пуске газа?

84. Объемная доля кислорода в газопроводе после окончания продувки не должна превышать:

85. Какое требование должно выполняться при техническом обслуживании и ремонте газоиспользующего оборудования?

86. При соблюдении каких требований должна производиться разборка (замена) установленного на наружных и внутренних газопроводах оборудования?

87. Каким требованиям должны соответствовать заглушки, устанавливаемые на газопроводы природного газа?

88. Замена прокладок фланцевых соединений на наружных газопроводах допускается при давлении газа:

89. Допускается ли замена прокладок фланцевых соединений на внутренних газопроводах под давлением газа?

90. Допускается ли проведение разборки фланцевых, резьбовых соединений и арматуры на внутренних газопроводах без их отключения?

91. При каком давлении газа в газопроводе разрешается устранение в газопроводах закупорок путем шуровки металлическими шомполами, заливки растворителей или подачи пара?

92. Каким образом должна проверяться герметичность резьбовых и фланцевых соединений, которые разбирались для устранения закупорок?

93. На кого возлагается ответственность за наличие у рабочих средств индивидуальной защиты, их исправность и применение?

94. Продолжительность работы в кислородно-изолирующем противогазе без перерыва не должна превышать:

95. В герметичности шлангового противогаза перед выполнением работ убеждаются:

96. Кем составляются и утверждаются перечень газоопасных работ и инструкция, определяющая порядок подготовки и безопасность их проведения применительно к производственным условиям, на ТЭС?

97. Подтягивание или замена сальниковой набивки запорной арматуры, разборка резьбовых соединений конденсатосборников на наружных газопроводах среднего и высокого давлений допускаются при давлении газа:

98. С какой периодичностью ответственный за выполнение газоопасных работ обязан докладывать о положении дел лицу, выдавшему наряд-допуск, если данные работы проводятся в течение более одного дня?

99. Кем проверяется соответствие исполнительной документации, прилагаемой к плану и нарядам-допускам, фактическому расположению газопровода перед началом газоопасных работ?

100. Кем продлевается наряд-допуск на проведение газоопасных работ при невозможности окончить выполняемые работы в установленный срок?

101. С какой периодичностью проводится визуальный контроль технического состояния (обход) ГРП, внутренних газопроводов котельной, в случае отсутствия сроков в эксплуатационной документации сети газопотребления ТЭС?

102. В каком случае построенные или реконструированные газопроводы должны пройти повторное испытание на герметичность?

103. Какие виды работ необходимо выполнять при текущем ремонте запорной арматуры сетей газораспределения и газопотребления ТЭС?

104. В каком случае работы по установке и снятию заглушек сетей газораспределения и газопотребления ТЭС должны выполняться в шланговых противогазах?

105. Куда организация, на объекте которой произошла авария, после окончания расследования обязана направить экземпляры материалов технического расследования причин аварии?

106. В каком случае допускается проведение ремонтных и наладочных работ в цепях защит, блокировок и сигнализации на действующем оборудовании сетей газораспределения и газопотребления ТЭС без оформления наряда-допуска (распоряжения)?

107. Чем регламентируется порядок проведения работ по установлению причин инцидентов на опасном производственном объекте?

108. Каким образом определяется порядок перевода котла с пылеугольного или жидкого топлива на природный газ?

109. Какую информацию должен содержать акт по установлению причин инцидента на опасном производственном объекте?

110. В каких противогазах не допускается проводить газоопасные работы по устранению закупорок в газопроводах?

111. Куда передается оперативное сообщение об аварии или инциденте?

112. Какие сроки обслуживания сетей газораспределения и газопотребления ТЭС указаны верно?

113. В каком случае ГТУ не должна быть немедленно отключена действием защит или персоналом?

114. С какой периодичностью проводится визуальный контроль технического состояния (обход) надземных газопроводов в случае отсутствия сроков в эксплуатационной документации сети газопотребления ТЭС?

115. Какие виды работ не следует выполнять при техническом обслуживании внутренних газопроводов ТЭС?

116. Какое из перечисленных требований к эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления ТЭС указано неверно?

117. Какое требование при проведении контрольной опрессовки оборудования сетей газораспределения и газопотребления ТЭС указано верно?

118. Что из перечисленного должно подвергаться внешнему осмотру перед началом смены?

119. Какое из перечисленных требований к выводу из работы технологических защит, блокировок и сигнализации на работающем оборудовании сетей газораспределения и газопотребления ТЭС указано верно?

120. С какой периодичностью должен проводиться текущий ремонт на внутренних газопроводах ГТУ и ПГУ?

121. Какое из перечисленных требований должно выполняться при работе в шланговом противогазе?

122. Кто должен руководить пуском ГТУ после ремонта или проведения регламентных работ?

123. В каком случае дожимающие компрессоры сетей газопотребления ГТУ и ПГУ подлежат аварийной остановке?

124. Какое из перечисленных требований при проведении газоопасных работ на сетях газораспределения и газопотребления указано верно?

125. Кем должны выполняться испытания на прочность и герметичность газопроводов ТЭС после окончания выполнения работ по техническому обслуживанию?

126. При каком минимальном содержании кислорода по объему розжиг горелок не допускается?

127. С какой периодичностью должна производиться проверка срабатывания устройств защиты, блокировок и сигнализации сетей газораспределения и газопотребления ТЭС?

128. Кем должна осуществляться эксплуатация сетей газораспределения и газопотребления ТЭС?

129. В какие сроки проводится текущий ремонт с разборкой регуляторов давления, предохранительных клапанов и фильтров сетей газораспределения и газопотребления ТЭС?

130. С какой периодичностью должен пересматриваться и переутверждаться перечень газоопасных работ?

131. Когда необходимо выполнять капитальный ремонт при эксплуатации пункта подготовки газа сетей газопотребления ГТУ и ПГУ?

132. В каком случае пуск газовой турбины осуществляется из холодного состояния?

133. В каком случае проводится проверка настройки и действия предохранительных устройств газоиспользующего оборудования ТЭС?

134. При какой минимальной концентрации газа в воздухе рабочих зон помещений ТЭС до начала и в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию работы должны быть приостановлены?

135. В каком случае допускается проведение ремонтных и наладочных работ в целях защит, блокировок и сигнализации на действующем оборудовании сетей газораспределения и газопотребления ТЭС без оформления наряда-допуска?

136. Какие требования должны выполняться перед вскрытием турбин, камеры сгорания, стопорного и РК сетей газопотребления ГТУ и ПГУ?

137. Какое число членов должно входить в состав комиссии по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте?

138. При каком условии должны быть провентилированы с включением всех дымососов, дутьевых вентиляторов и дымососов рециркуляции топка, газоходы отвода продуктов сгорания котла, системы рециркуляции, а также закрытые объемы, в которых размещены коллекторы перед растопкой котла и после его остановки?

139. Кем осуществляется расчет вреда (экономического и экологического ущерба) от аварии?

140. На кого возлагается финансирование расходов на техническое расследование причин аварий?