

### **Б.8.1.5. Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются котлы и их трубопроводы с органическими и неорганическими теплоносителями**

1. Какие из перечисленных лиц допускаются к выполнению сварочных работ на опасном производственном объекте? Выберите правильный вариант ответа.
2. Какая перечисленная документация должна оформляться в процессе выполнения сварочных работ на опасном производственном объекте? Выберите 2 варианта ответа.
3. Выполнение каких перечисленных работ обязано обеспечить лицо, осуществляющее руководство сварочными работами при производстве сварочных работ? Выберите правильный вариант ответа.
4. Применение какого клейма допускается при выполнении одного сварного соединения несколькими сварщиками (бригадой сварщиков)? Выберите правильный вариант ответа.
5. Что из перечисленного должно быть осуществлено при выполнении многопроходных швов после наложения каждого валика поверхности шва и кромки разделки? Выберите 2 варианта ответа.
6. Какой контроль должен проводиться в процессе сварки? Выберите правильный вариант ответа.
7. Какие из перечисленных видов контроля осуществляются при подготовке и выполнении сварочных работ? Выберите правильный вариант ответа.
8. Как должны быть укомплектованы места производства сварочных работ? Выберите 2 варианта ответа.
9. Какое испытание на профпригодность должен пройти сварщик, впервые приступающий к сварке на конкретном объекте, перед допуском к работе? Выберите правильный вариант ответа.

10. Какие из перечисленных действий обязано выполнить лицо, осуществляющее руководство сварочными работами, перед выполнением сварочных работ? Выберите правильный вариант ответа.

11. На основании чьих указаний сварочное оборудование должно содержаться в исправном состоянии, обслуживаться и эксплуатироваться? Выберите правильный вариант ответа.

12. Какие из перечисленных требований к сварочному оборудованию и сварочным материалам, применяемым при выполнении сварочных работ, предъявляются Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности "Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах"? Выберите 2 варианта ответа.

13. Какая информация должна быть приведена в требованиях по сборке деталей под сварку, содержащихся в производственно-технологической документацией по сварке? Выберите правильный вариант ответа.

14. Какая информация должна быть указана в технологических картах сварки? Выберите правильный вариант ответа.

15. Кем из перечисленных лиц обеспечивается организация и выполнение аттестационных процедур согласно требованиям к производству сварочных работ на опасных производственных объектах? Выберите правильный вариант ответа.

16. Какое испытание на профпригодность должен пройти сварщик, впервые приступающий к сварке, перед допуском к работе? Выберите правильный вариант ответа.

17. Какие из перечисленных мероприятий обязан выполнить перед началом сварочных работ руководитель сварочных работ? Выберите 2 варианта ответа.

18. Какой из перечисленных уникальных шифров является личным шифром клейма сварщиков? Выберите правильный вариант ответа.

19. К выполнению каких сварочных работ допускаются сварщики и специалисты сварочного производства? Выберите правильный вариант ответа.

20. Какое из требований к указателю уровня жидкости котла, работающего с высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями, указано верно? Выберите 2 вариант ответа.

21. Чем должно производиться поддавливание теплоносителя в целях обеспечения избыточного давления, исключающего возможность вскипания теплоносителя в котле и в верхней точке внешней циркуляционной системы? Выберите правильный вариант ответа.

22. Какое из требований к оснащению предохранительными клапанами котла, работающего с высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

23. При каком максимальном содержании продуктов разложения в теплоносителе должна проводиться регенерация теплоносителя в котлах, работающих с высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями? Выберите правильный вариант ответа.

24. С какой периодичностью должны проводиться технический осмотр и очистка поверхностей нагрева котлов, работающих с высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями? Выберите правильный вариант ответа.

25. С каким расчетом выбирают количество питательных насосов при групповой схеме питания паровых котлов, работающих с высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями? Выберите правильный вариант ответа.

26. В каком случае на котлах, работающих с высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями, допускается применение сальниковой арматуры? Выберите правильный вариант ответа.

27. В каком случае допускается применение теплоносителей, отличных от указанных в паспортах котлов, работающих с высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями? Выберите правильный вариант ответа.

28. Кто выполняет текущий профилактический ремонт и техническое обслуживание оборудования, не требующего применения сварки и термической обработки? Выберите 2 варианта ответа.

29. Какое из приведенных испытаний не является обязательным видом механических испытаний стыковых сварных соединений котлов (трубопроводов)? Выберите правильный вариант ответа.
30. В каких перечисленных случаях проводятся механические испытания? Выберите 2 варианта ответа.
31. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание? Выберите правильный вариант ответа.
32. Какое из приведенных требований к размещению котлов внутри производственных помещений указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
33. Кем должен осуществляться контроль за соблюдением требований технологической документации на ремонт, ремонтных рабочих чертежей оборудования под давлением? Выберите 2 варианта ответа.
34. Какой срок проведения пусконаладочных работ на оборудовании, работающем под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
35. Какое из приведенных требований к проверке знаний рабочих, обслуживающих котлы, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
36. В течение какого времени котел должен быть под наблюдением со стороны обслуживающего персонала после его остановки (за исключением котлов, оснащенных системами автоматики, сигнализации и защит, обеспечивающих автоматическое ведение проектного режима работы, предотвращение аварийных ситуаций)? Выберите правильный вариант ответа.
37. Какое из перечисленных требований допускается в процессе эксплуатации котлов? Выберите 2 варианта ответа.
38. Какие из перечисленных мест подлежат оборудованию аварийным освещением? Выберите правильный вариант ответа.

39. На сколько должна превышать допускаемые пределы уровня воды высота прозрачного элемента указателя уровня воды котла? Выберите правильный вариант ответа.

40. Какое требование к эксплуатации манометров на котлах указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

41. Какой должен быть минимальный номинальный диаметр корпуса манометра, установленного на высоте от 2 до 5 м от уровня площадки наблюдения за манометром? Выберите правильный вариант ответа.

42. Какой должен быть номинальный диаметр корпуса манометра, установленного на высоте менее 2 м от уровня площадки наблюдения за манометром? Выберите правильный вариант ответа.

43. Какое должно быть расстояние от выступающих частей топок котлов, оборудованных механизированными топками, до стены котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.

44. При каком нахождении котла в резерве должны быть проверены прохождение команд технологических защит на все исполнительные устройства перед его пуском? Выберите правильный вариант ответа.

45. Какое требование к заполнению котла водой перед растопкой указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

46. Какое требование к растопке котла указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

47. Какое из перечисленных требований к форсункам, устанавливаемым на мазутных котлах, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

48. В какие сроки должны определяться инструментально присосы воздуха в топку, если иные требования не установлены в руководстве по эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.

49. С какой периодичностью должна проводиться проверка настройки и регулировка значения срабатывания предохранительных клапанов в процессе эксплуатации котла? Выберите правильный вариант ответа.

50. Через какое время может быть прекращен контроль за температурой газа и воздуха в районе воздухоподогревателя и уходящих газов после остановки котла? Выберите правильный вариант ответа.

51. Какими документами устанавливается объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований в пределах срока службы котла? Выберите 2 варианта ответа.

52. Кто не входит в состав лиц, которые должны проводить технические освидетельствования оборудования под давлением, подлежащего учёту в территориальных органах Ростехнадзора или других федеральных органах исполнительной власти, уполномоченных в области промышленной безопасности? Выберите правильный вариант ответа.

53. В каком из перечисленных случаев должно проводиться внеочередное техническое освидетельствование котла? Выберите 2 варианта ответа.

54. При каком показателе углеродистой стали в результате механических испытаний металла барабана или других элементов, проводимых при техническом освидетельствовании котла, допускается дальнейшая эксплуатация данного элемента? Выберите правильный вариант ответа.

55. Как часто должно проводиться периодическое техническое освидетельствование металлоконструкций каркаса котла, в случае отсутствия указаний в руководстве (инструкции) по эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.

56. При каком содержании сухих веществ в черном щелоке перед форсунками допускается эксплуатация содорегенерационных котлов на щелоках? Выберите правильный вариант ответа.

57. Какие требования предъявляются к оформлению результатов проводимого контроля качества сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

58. Какое требование при проведении визуального и измерительного контроля сварного шва указано верно? Выберите 2 вариант ответа.

59. Какая документация содержит указания о необходимости проведения и объема ультразвукового и радиографического контроля, типах и размерах несплошностей (дефектов), подлежащих обнаружению, для конкретного вида (типа) конструкции оборудования под давлением и сварного соединения? Выберите 2 варианта ответа.

60. Какое из перечисленных требований по обнаружению дефектов при ультразвуковом и радиографическом контроле сварных соединений указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

61. В течение какого периода времени проводят комплексное опробование котлов, сосудов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.

62. На каком основании осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка котла? Выберите правильный вариант ответа.

63. Какая информация не должна указываться на табличке или не должна наноситься на котле перед пуском его в работу? Выберите 2 варианта ответа.

64. При каком условии допускается обустройство площадки для установки котла ниже планировочной отметки территории, прилегающей к зданию, в котором установлены котлы? Выберите правильный вариант ответа.

65. При каком условии могут быть допущены посторонние лица, не имеющие отношения к эксплуатации котлов и иного взаимосвязанного с ними основного и вспомогательного оборудования, в здания и помещения, в которых эксплуатируются котлы? Выберите правильный вариант ответа.

66. Какое требование, предъявляемое к проверке исправности действия манометра, указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.

67. При каком условии манометр допускается к применению? Выберите 2 варианта ответа.

68. При каком условии эксплуатационные испытания (режимная наладка) котла не проводятся? Выберите 2 варианта ответа.

69. В каком документе определяется и устанавливается порядок действий в случае инцидента при эксплуатации котла? Выберите правильный вариант ответа.

70. При каком условии содорегенерационный котел должен быть переведен на сжигание вспомогательного топлива? Выберите 2 варианта ответа.

71. При каком условии должен быть немедленно остановлен и отключен содорегенерационный котел действиями защит или персоналом? Выберите 2 варианта ответа.

72. Какие применяются устройства для обеспечения доступа к площадкам обслуживания оборудования под давлением, предназначенным для периодического проведения работ (плановое техническое обслуживание, ремонт) в местах расположения люков, арматуры и иных устройств, оборудованных автоматическим дистанционным приводом, не требующих постоянного (неоднократного) присутствия персонала? Выберите правильный вариант ответа.

73. Кем и на каком основании принимается решение о вводе в эксплуатацию котла? Выберите правильный вариант ответа.

74. Что из перечисленного не проверяется при проведении проверки готовности котла к пуску в работу? Выберите правильный вариант ответа.

75. Каким документом оформляются результаты проверок готовности котла к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией? Выберите правильный вариант ответа.

76. На какой период времени может быть принято решение о возможности эксплуатации котла в режиме опытного применения руководителем эксплуатирующей организации? Выберите правильный вариант ответа.

77. Какие из перечисленных котлов подлежат учету в органах Ростехнадзора? Выберите правильный вариант ответа.



78. Какие из перечисленных инструкций не должны разрабатываться в организациях, эксплуатирующих котлы? Выберите правильный вариант ответа.

79. При каком условии одному специалисту допускается совмещать ответственность за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией котлов и ответственность за их исправное состояние и безопасную эксплуатацию? Выберите правильный вариант ответа.

80. Какие из перечисленных функций не должен выполнять ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией котлов? Выберите правильный вариант ответа.

81. Какие из перечисленных функций не должен выполнять ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котлов? Выберите правильный вариант ответа.

82. Как часто необходимо проводить проверку знаний рабочих, обслуживающих котлы? Выберите правильный вариант ответа.

83. В каком случае рабочий, обслуживающий котлы, должен пройти стажировку, до проверки знаний? Выберите правильный вариант ответа.

84. Что из перечисленного должна обеспечивать тепловая изоляция участков элементов котлов и трубопроводов с повышенной температурой поверхности? Выберите правильный вариант ответа.

85. Какие виды топлива запрещается применять в качестве растопочного для пылеугольных горелок? Выберите правильный вариант ответа.

86. Как часто проводится проверка исправности сигнализации и автоматических защит на котле? Выберите правильный вариант ответа.

87. Кто вносит сведения о выполненных ремонтных работах, примененных материалах, сварке и сварщиках, об остановке котлов на чистку и промывку в ремонтный журнал котла? Выберите правильный вариант ответа.

88. Какое расстояние должно быть по вертикали от площадки для обслуживания водоуказательных приборов до середины водоуказательного стекла (шкалы)? Выберите правильный вариант ответа.

89. Какие устройства должны быть предусмотрены проектом котельного помещения, если расстояние от нулевой отметки котельного помещения до верхней площадки котлов превышает 20 м? Выберите правильный вариант ответа.

90. Какие перечисленные системы трубопроводов предусматриваются проектом их размещения для безопасной эксплуатации котлов? Выберите правильный вариант ответа.

91. В каком из перечисленных случаев котел не подлежит аварийной остановке в соответствии с требованиями Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.

92. В каком из перечисленных случаев котел не должен подлежать аварийной остановке в соответствии с требованиями Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.

93. В каком из перечисленных случаев котел подлежит аварийной остановке в соответствии с требованиями Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.

94. При каком условии проводится техническое освидетельствование котла ответственным за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования и ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котла? Выберите правильный вариант ответа.

95. С какой периодичностью уполномоченная специализированная организация проводит наружный и внутренний осмотры котла, если иные сроки не предусмотрены руководством (инструкцией) по эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.

96. С какой периодичностью уполномоченная специализированная организация проводит гидравлическое испытание котла, если иные сроки не предусмотрены руководством (инструкцией) по эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.

97. В каких местах может быть установлена запорная арматура? Выберите правильный вариант ответа.

98. Какие меры следует предпринять после вскрытия барабана, коллектора или ремонта котла, если характер и объем ремонта не вызывают необходимости проведения внеочередного технического освидетельствования? Выберите правильный вариант ответа.

99. Какое из перечисленных требований не предъявляется к установке запорных органов на питательном тракте котла? Выберите правильный вариант ответа.

100. При каком условии должно проводиться техническое диагностирование, разрушающий и неразрушающий контроль котла в процессе его эксплуатации в пределах назначенного срока службы? Выберите правильный вариант ответа.

101. На каждом продувочном, дренажном трубопроводе, а также на трубопроводе отбора проб воды (пара) каких котлов должно быть установлено не менее двух запорных устройств либо одно запорное устройство и одно регулирующее устройство? Выберите правильный вариант ответа.

102. На каких котлах главные парозапорные органы должны быть обеспечены дистанционным управлением с рабочего места обслуживающего котел персонала? Выберите правильный вариант ответа.

103. На какие перечисленные котлы распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.

104. На какие из перечисленных опасных производственных объектах (далее - ОПО) распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.

105. В каком случае допускается включение котлов в одну группу по питанию? Выберите правильный вариант ответа.

106. Применение каких насосов допускается для питания котлов водой? Выберите правильный вариант ответа.

107. В каком случае может применяться водопроводная сеть для питания котлов водой? Выберите правильный вариант ответа.

108. Работа какого котла допускается с одним электроприводным питательным насосом? Выберите правильный вариант ответа.

109. Сколько взаимозаменяемых циркуляционных сетевых насосов должно быть установлено в котельных с водогрейными котлами паропроизводительностью более 4 т/ч? Выберите правильный вариант ответа.

110. В каком количестве должен быть общий выход шлака и золы от всех котлов (независимо от их производительности), чтобы удаление золы и шлака производилось механизировано? Выберите правильный вариант ответа.

111. В отношении каких котлов, работающих на твердом топливе, должна производиться механизированная подача топлива в котельную и топку котла? Выберите правильный вариант ответа.

112. Кто определяет численность инженерно-технических работников достаточную для обеспечения безопасной эксплуатации опасного производственного объекта? Выберите правильный вариант ответа.

113. Какие перечисленные сведения не указываются в инструкциях, устанавливающих действия работников, занятых эксплуатацией оборудования под давлением, в аварийных ситуациях (в том числе при аварии)? Выберите правильный вариант ответа.

114. Кто вносит сведения о результатах и причинах проведения технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля в паспорт оборудования? Выберите 2 варианта ответа.

115. Кем утверждается график, определяющий объем и периодичность плановых работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования под давлением и его элементов? Выберите правильный вариант ответа.

116. Какие требования предъявляются к установлению срока следующего периодического технического освидетельствования котла и трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.

117. Какие из перечисленных сведений о результатах экспертизы промышленной безопасности записываются в паспорт оборудования? Выберите 2 варианта ответа.

118. Куда должна направить организация, эксплуатирующая оборудование под давлением, копии документов, содержащих основание и подтверждение факта передачи оборудования другой эксплуатирующей организации? Выберите правильный вариант ответа.

119. Какая из перечисленных процедур не должна предусматриваться при проверке знаний и допуске работника к самостоятельной работе? Выберите правильный вариант ответа.

120. Какое из перечисленных требований при исправлении дефектов сварных соединений указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

121. Кто должен осуществлять контроль за соблюдением требований ремонтных рабочих чертежей и технологической документации на ремонт? Выберите 2 варианта ответа.

122. Когда проводятся предусмотренные руководством (инструкцией) по эксплуатации пусконаладочные работы на оборудовании, работающем под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

123. В каком случае регулирующая арматура не устанавливается на питательной линии котлов? Выберите правильный вариант ответа.

124. В каком случае допускается не учитывать кратковременное повышение давления при полном открытии предохранительных клапанов в расчете, согласно Нормам

расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.

125. При каком повышении средней температуры стенки от тепловосприятия извне детали считаются надежно изолированными, согласно Нормам расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.

126. Кто должен определять необходимость превышения расчетного давления над рабочим, а также размеры этого превышения? Выберите правильный вариант ответа.

127. Как часто должен подтверждаться уровень расчетных характеристик используемых металлов и полуфабрикатов периодическим контролем качества продукции? Выберите правильный вариант ответа.

128. Кто должен подтверждать прочность деталей, методы расчета которых не приводятся в Нормам расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.

129. Кто должен производить выбор порядка расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.

130. Что из перечисленного не отображается в Нормам расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.

131. Какая величина расчетного давления установлена во всех случаях, согласно Нормам расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.

132. При каком условии допускается принимать расчетную температуру стенки необогреваемых деталей котлов и трубопроводов ниже 250 °С при выполнении расчета на прочность? Выберите правильный вариант ответа.

133. Какая принимается расчетная температура стенки деталей котлов и трубопроводов в пределах котла? Выберите правильный вариант ответа.

134. Кем проводятся испытания оборудования, предусмотренные проектной документацией? Выберите правильный вариант ответа.

135. Что из перечисленного является основным документом для идентификации оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.

136. Какому из перечисленных определений соответствует термин "температура рабочей среды" согласно Техническому регламенту Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением"? Выберите правильный вариант ответа.

137. Каким документом подтверждается соответствие требованиям ТР ТС 032/2013 оборудования и элементов оборудования, отнесенных к 1-й категории опасности, изготовление или окончательное изготовление которых с применением неразъемных соединений осуществляется по месту эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.

138. Сколько составляет срок действия декларации о соответствии серийно выпускаемого оборудования требованиям Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" со дня ее регистрации в Едином реестре выданных сертификатов соответствия и зарегистрированных деклараций о соответствии? Выберите правильный вариант ответа.

139. Какую перечисленную информацию не содержит маркировка, наносимая на оборудование, работающее под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

140. Каким путем не осуществляется оценка (подтверждение) соответствия оборудования, работающего под давлением, на которое распространяется действие ТР ТС 032/2013? Выберите правильный вариант ответа.

141. При каком условии запрещается объединять сбросы от предохранительных клапанов сосудов? Выберите правильный вариант ответа.

142. Чем снабжаются указатели уровня жидкости оборудования, давление которого более 4,5 МПа? Выберите правильный вариант ответа.

143. Какие перечисленные устройства применяются в качестве предохранительных устройств на оборудовании, работающим под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.

144. Какая маркировка наносится на оборудование, соответствие которого не подтверждено требованиям технического регламента «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите правильный вариант ответа.

145. На какой высоте должно быть установлено средство измерения давления, чтобы было установлено дублирующее средство измерения давления? Выберите правильный вариант ответа.

146. Что из перечисленного является устройством, в котором в качестве источника тепла используются горючие газы или другие технологические потоки? Выберите правильный вариант ответа.

147. Какой должен быть класс точности средства измерения давления при рабочем давлении не более 2,5 МПа? Выберите правильный вариант ответа.