



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
(РОСТЕХНАДЗОР)

РАСПОРЯЖЕНИЕ

ОС НАДЛЯ ДДНН.

Москва

№ 53-рн

**Об утверждении вопросов тестирования по разделу
«Требования промышленной безопасности к оборудованию,
работающему под давлением» 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 9 августа 2023 г. № 285**

В соответствии с Положением об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере энергетики, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 13 января 2023 г. № 13, и Административным регламентом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору предоставления государственной услуги по организации проведения аттестации по вопросам промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики, утвержденным приказом Ростехнадзора от 26 ноября 2020 г. № 459:

1. Утвердить прилагаемые вопросы тестирования по разделу «Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением» Перечня областей аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики, утвержденное приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 9 августа 2023 г. № 285.

2. Центральной аттестационной комиссии и территориальным аттестационным комиссиям Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору при проведении аттестации работников поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору организаций руководствоваться утвержденными настоящим распоряжением вопросами тестирования.

3. Начальнику Организационно-аналитического управления Медведю А.Т. обеспечить размещение в порядке информации вопросов тестирования, упомянутых в пункте 1 настоящего распоряжения, на официальном сайте Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

4. Признать утратившим силу распоряжение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 2 сентября 2022 г. № 64-рп «Об утверждении вопросов тестирования по разделу «Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением» 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».

5. Настоящее распоряжение вступает в силу с 1 сентября 2024 г.

Руководитель



А.В. Трёмбицкий

УТВЕРЖДЕНЫ

распоряжением Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору

от «08» Июля 2024 г. № 53-рп

**Вопросы тестирования по разделу «Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением»
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 9 августа 2023 г. № 285**

Б.8.1. Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются котлы (паровые, водогрейные, электрические, а также с органическими и неорганическими теплоносителями)

1. На какие перечисленные котлы распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
2. На какое перечисленное оборудование распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
3. Кем и на каком основании принимается решение о вводе в эксплуатацию котла? Выберите правильный вариант ответа.
4. Что из перечисленного не проверяется при проведении проверки готовности котла к пуску в работу? Выберите правильный вариант ответа.
5. Каким документом оформляются результаты проверок готовности котла к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией? Выберите правильный вариант ответа.
6. На какой период времени может быть принято решение о возможности эксплуатации котла в режиме опытного применения руководителем эксплуатирующей организации? Выберите правильный вариант ответа.

7. На каком основании осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка котла? Выберите правильный вариант ответа.
8. Каким образом осуществляется учет котлов транспортабельных (передвижных) котельных установок в органах Ростехнадзора (за исключением подлежащих учёту в ином федеральном органе исполнительной власти, уполномоченном в области промышленной безопасности)? Выберите правильный вариант ответа.
9. Какие из перечисленных котлов подлежат учету в органах Ростехнадзора? Выберите правильный вариант ответа.
10. 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.
11. Какое из перечисленных требований не предъявляется к специалистам и рабочим, обслуживающим котлы? Выберите правильный вариант ответа.
12. Какое из приведенных требований к размещению котлов внутри производственных помещений указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
13. Какие из перечисленных инструкций не должны разрабатываться в организациях, эксплуатирующих котлы? Выберите правильный вариант ответа.
14. Какие из перечисленных функций не должен выполнять ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией котлов? Выберите правильный вариант ответа.
15. Какое требование к отключению котла до начала производства работ внутри барабана или коллектора котла, соединенного с другими работающими котлами трубопроводами, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
16. Какие из перечисленных функций не должен выполнять ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котлов? Выберите правильный вариант ответа.
17. Как часто необходимо проводить проверку знаний рабочих, обслуживающих котлы? Выберите правильный вариант ответа.
18. Какое из приведенных требований к проверке знаний рабочих, обслуживающих котлы, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

19. В каком случае рабочий, обслуживающий котлы, должен пройти стажировку, до проверки знаний? Выберите правильный вариант ответа.
20. 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.
21. Какое должно быть минимальное расстояние между фронтом электрокотлов электрической мощностью 5 МВт, расположенных друг против друга? Выберите правильный вариант ответа.
22. Что из перечисленного должна обеспечивать тепловая изоляция участков элементов котлов и трубопроводов с повышенной температурой поверхности? Выберите правильный вариант ответа.
23. Какое из перечисленных требований при эксплуатации паровых котлов с чугунными экономайзерами указано верно? Выберите правильный вариант ответа.
24. Какие виды топлива запрещается применять в качестве растопочного для пылеугольных горелок? Выберите правильный вариант ответа.
25. При каком условии устанавливаются два сниженных дистанционных указателя уровня на паровом котле? Выберите 2 варианта ответа.
26. Какое из перечисленных требований не предъявляется к установке запорных органов на питательном тракте котла? Выберите правильный вариант ответа.
27. Какое требование к эксплуатации манометров на котлах указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
28. 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.
29. На каких котлах главные парозапорные органы должны быть обеспечены дистанционным управлением с рабочего места обслуживающего котел персонала? Выберите правильный вариант ответа.
30. 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.

31. Какой должен быть номинальный диаметр корпуса манометра, установленного на высоте менее 2 м от уровня площадки наблюдения за манометром? Выберите правильный вариант ответа.
32. Работа какого котла допускается с одним электроприводным питательным насосом? Выберите правильный вариант ответа.
33. При каком условии должна устанавливаться сифонная трубка на котле перед манометром? Выберите правильный вариант ответа.
34. Какие котлы подвергаются очистке совместно с основными трубопроводами и другими элементами водопарового тракта перед вводом в эксплуатацию после монтажа? Выберите правильный вариант ответа.
35. Какое требование к заполнению котла водой перед растопкой указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
36. Какое из перечисленных требований должно выполняться при заполнении прямоточного котла перед его растопкой? Выберите правильный вариант ответа.
37. При каком условии допускается растопка прямоточных котлов на скользящем давлении? Выберите правильный вариант ответа.
38. Какие требования устанавливаются к расходу воздуха и времени вентилирования при вентиляции газоходов и топки котла перед его растопкой и после его остановки, если иные значения не определены организацией-изготовителем или наладочной организацией? Выберите правильный вариант ответа.
39. Какое требование предъявляется к вентиляции топки и газоходов перед растопкой котла из неостывшего состояния при сохранившемся избыточном давлении в пароводяном тракте котла? Выберите правильный вариант ответа.
40. В каком случае должна выполняться продувка верхних водоуказательных приборов при контроле уровня воды в барабане, осуществляемом с момента начала растопки котла с рабочим давлением 4,0 МПа и менее? Выберите 2 варианта ответа.
41. В каком случае должна выполняться продувка верхних водоуказательных приборов при контроле уровня воды в барабане, осуществляемом с момента начала растопки котла с рабочим давлением более 4,0 МПа? Выберите 2 варианта ответа.
42. Какое требование к растопке котла указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

43. При каком условии допускается ускоренное расхолаживание котла при его останове? Выберите правильный вариант ответа.
44. При каком минимальном значении тепловой нагрузки на растопочном топливе допускается переход на сжигание твердого топлива с выходом летучих масс менее 15 %, если осуществляется пуск котла после кратковременного простоя? Выберите правильный вариант ответа.
45. Какое из перечисленных требований к форсункам, устанавливаемым на мазутных котлах, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
46. Какое должно быть максимальное значение присосов воздуха в топку парового газомазутного котла, оснащенного цельносварными экранами? Выберите правильный вариант ответа.
47. При каком условии манометр допускается к применению? Выберите 2 варианта ответа.
48. Какое должно быть значение присосов воздуха в топку и в газовый тракт до выхода из пароперегревателя для паровых газомазутных котлов паропроизводительностью выше 420 т/ч? Выберите правильный вариант ответа.
49. В какие сроки должны определяться инструментально присосы воздуха в топку, если иные требования не установлены в руководстве по эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.
50. Какие сроки установлены для проверки исправности действия манометров, предохранительных клапанов, указателей уровня воды и питательных насосов при эксплуатации котлов с рабочим давлением до 1,4 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
51. Какие сроки установлены для проверки исправности действия манометров, предохранительных клапанов, указателей уровня воды и питательных насосов при эксплуатации котлов с рабочим давлением более 1,4 до 4,0 МПа (кроме котлов, установленных на тепловых электростанциях)? Выберите правильный вариант ответа.
52. Какое требование, предъявляемое к проверке исправности действия манометра, указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.
53. Как часто проводится проверка исправности сигнализации и автоматических защит на котле? Выберите правильный вариант ответа.

54. При каком условии эксплуатационные испытания (режимная наладка) котла не проводятся? Выберите 2 варианта ответа.
55. При каком условии допускается подпитывать остановленный котел с дренированием воды в целях ускорения охлаждения барабана? Выберите правильный вариант ответа.
56. В каком случае из остановленного парового котла с естественной циркуляцией (кроме энергетических котлов, установленных на тепловых электростанциях) допускается спуск воды? Выберите правильный вариант ответа.
57. В каком случае из остановленного водогрейного котла допускается спуск воды? Выберите правильный вариант ответа.
58. Как осуществляется расхолаживание котлов после остановки при выводе их в ремонт? Выберите правильный вариант ответа.
59. Какой организацией должна быть разработана технология проведения монтажа, ремонта, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением, с применением сварки и термической обработки? Выберите правильный вариант ответа.
60. Какие из перечисленных котлов не должны оборудоваться установками для докотловой обработки воды? Выберите правильный вариант ответа.
61. Какие меры должны выполняться для обеспечения безопасности котлов, не оборудованных установками докотловой обработки воды? Выберите правильный вариант ответа.
62. Какое требование к подпитке котлов сырой водой указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
63. Кто устанавливает периодичность отбора проб исходной, химочищенной, котловой, сетевой, питательной и подпиточной воды, конденсата и пара? Выберите правильный вариант ответа.
64. 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.
65. В каком из перечисленных случаях котел не должен подлежать аварийной остановке в соответствии с требованиями Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

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

70. 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.

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

72. 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.

73. 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.

74. Какие работы проводятся дополнительно при техническом освидетельствовании электрокотлов? Выберите правильный вариант ответа.

75. 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.

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

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

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

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

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

81. 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.

82. 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.

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

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

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

86. При каком условии должно проводиться внеочередное определение удельного сопротивления воды при эксплуатации электродкотлов? Выберите правильный вариант ответа.

87. Какое из перечисленных требований не предъявляется к электродкотлу? Выберите правильный вариант ответа.

88. Какое из приведенных испытаний не является обязательным видом механических испытаний стыковых сварных соединений котлов (трубопроводов)? Выберите правильный вариант ответа.

89. После проведения каких работ производится измерение сопротивления столба воды изолирующей вставки в соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов? Выберите правильный вариант ответа.

90. После проведения каких работ производится измерение удельного электрического сопротивления питательной (сетевой) воды в соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов? Выберите правильный вариант ответа.

91. После проведения каких работ производятся испытания повышенным напряжением промышленной частоты изолирующих вставок в соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов? Выберите правильный вариант ответа.

92. После проведения каких работ производится измерение сопротивления изоляции котла без воды в соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов? Выберите правильный вариант ответа.

93. После проведения каких работ производится проверка действия защитной аппаратуры котла в соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов? Выберите правильный вариант ответа.

94. С помощью чего должно поддерживаться необходимое значение величины удельного электрического сопротивления котловой воды при эксплуатации паровых электродкотлов? Выберите правильный вариант ответа.

95. Какое из перечисленных требований не предъявляется к программе проведения наладочных работ на оборудовании под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

96. При эксплуатации каких электродкотлов запрещается снижение удельного электрического сопротивления воды путем введения легкорастворимых солей в питательную и котловую воду? Выберите правильный вариант ответа.

97. Какие из перечисленных котлов могут быть установлены внутри производственных помещений? Выберите 2 варианта ответа.

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

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

100. При каком условии допускается использование стальных труб и иных материалов, ранее бывших в употреблении, при монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации) стальных труб и иных материалов? Выберите правильный вариант ответа.

101. Какие из перечисленных мест подлежат оборудованию аварийным освещением? Выберите правильный вариант ответа.

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

103. Какое должно быть минимальное расстояние от фронта котла паропроизводительностью не более 3,5 т/ч до противоположной стены котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.

104. Какое должно быть минимальное расстояние от противоположной стены котельной до фронта электродкотла мощностью 0,75 МВт? Выберите правильный вариант ответа.

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

106. Какое должно быть минимальное расстояние от фронта котла паропроизводительностью 10 тонн в час до противоположной стены котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.

107. Какие из перечисленных требований указаны верно согласно техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите правильный вариант ответа.

108. Какая должна быть минимальная ширина бокового прохода при установке парового котла паропроизводительностью менее 4 т/ч, для которого требуется боковое обслуживание? Выберите правильный вариант ответа.

109. Каким образом осуществляется обеспечение приемлемого уровня рисков при разработке (проектировании) оборудования и его элементов согласно техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите правильный вариант ответа.

110. Какой документ определяет ответственность за безопасность обслуживания оборудования под давлением в период проведения наладочных работ? Выберите правильный вариант ответа.

111. Какой перечисленной документацией не должна располагать специализированная организация для осуществления монтажа, ремонта, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

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

113. В каких перечисленных случаях проводятся механические испытания? Выберите 2 варианта ответа.

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

115. Какой срок проведения пусконаладочных работ на оборудовании, работающем под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

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

117. 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.

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

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

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

121. Какая бригада должна выполнять контроль за металлом непосредственно на оборудовании? Выберите правильный вариант ответа.

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

123. В каких местах на водогрейных котлах устанавливаются предохранительные устройства? Выберите правильный вариант ответа.

124. В каких местах на паровых прямоточных котлах, а также на котлах с принудительной циркуляцией могут устанавливаться предохранительные устройства? Выберите 2 варианта ответа.

125. На каком из перечисленных устройств может быть установлено менее 2 указателей уровня жидкости прямого действия? Выберите правильный вариант ответа.

126. Сколько инструкций с режимными картами по ведению воднохимического режима котлов и по эксплуатации установок докотловой обработки воды должны иметь владельцы котлов в каждой котельной? Выберите правильный вариант ответа.

127. С каким сроком действия должны составляться режимные карты по ведению водно - химического режима? Выберите правильный вариант ответа.

128. Кто должен составлять инструкции по ведению ВХР паровых и водогрейных котлов и инструкции по эксплуатации установок докотловой обработки воды? Выберите правильный вариант ответа.

129. На какие перечисленные котлы необходимо обращать особое внимание при составлении режимных карт по ВПУ и ВХР? Выберите 2 варианта ответа.

130. Кем устанавливается полный перечень предельно допустимых показателей качества исходной воды, указанный в режимной карте по ВПУ? Выберите правильный вариант ответа.

131. Какие сведения должны быть указаны в режимной карте по химическому контролю за ВХР и ВПУ? Выберите правильный вариант ответа.
132. Какие из перечисленных действий проводятся перед началом сварки деталей оборудования, работающего под давлением? Выберите 2 варианта ответа.
133. Какой должен быть класс точности средства измерения давления при рабочем давлении не более 2,5 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
134. На каких паровых котлах устанавливаются средства измерений с непрерывной регистрацией величины температуры пара на выходной части змеевиков пароперегревателей? Выберите правильный вариант ответа.
135. Где предусматриваются средства измерения величины температуры питательной воды? Выберите правильный вариант ответа.
136. Какие из перечисленных котлов могут быть не оборудованы регистрирующим средством измерения давления? Выберите 2 варианта ответа.
137. Какое минимальное значение класса точности средства измерения давления устанавливается при рабочем давлении более 14 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
138. Сколько составляет срок действия сертификата соответствия оборудования требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» при использовании схемы 7с? Выберите правильный вариант ответа.
139. 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.
140. Какие из перечисленных котлов не могут быть установлены внутри производственных помещений? Выберите правильный вариант ответа.
141. Какие из перечисленных защитных устройств не предусматриваются для защиты обслуживающего персонала от соприкосновения с элементами электрокотла, находящимися под напряжением? Выберите правильный вариант ответа.

142. Какая минимальная ширина прохода должна быть между электродкотлами и задней стеной котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

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

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

148. 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.

149. С какой периодичностью проводится проверка знаний требований производственных инструкций и (или) инструкций рабочих специализированной организации, непосредственно осуществляющих работы по монтажу (демонтажу), ремонту, реконструкции (модернизации) и наладке оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

150. Каким требованиям должны отвечать работники специализированных организаций, непосредственно выполняющие работы по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

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

152. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание? Выберите правильный вариант ответа.

153. Каким следует принимать минимальное значение пробного давления при гидравлическом испытании паровых и водогрейных котлов (за исключением электрокотлов), автономных пароперегревателей и экономайзеров при рабочем давлении не более 0,5 МПа? Выберите правильный вариант ответа.

154. Кем должен осуществляться контроль за соблюдением требований технологической документации на ремонт, ремонтных рабочих чертежей оборудования под давлением? Выберите 2 варианта ответа.

155. 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.

156. Какое из перечисленных требований допускается в процессе эксплуатации котлов? Выберите 2 варианта ответа.

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

158. Манометры с каким классом точности необходимо применять при эксплуатации котлов с рабочим давлением более 14 МПа? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

161. 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.

162. 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.

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

164. 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.

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

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

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

168. В каких из перечисленных случаях защитные устройства должны отключать электродные котлы напряжением выше 1 кВ с заземлённым и изолированным от земли корпусом? Выберите правильный вариант ответа.

169. С какой периодичностью должны пересматриваться инструкции по ведению воднохимического режима паровых и водогрейных котлов и инструкции по эксплуатации установок докотловой обработки воды? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

172. 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.

173. 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.

174. 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.

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

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

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

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

179. Какая перечисленная информация должна быть включена в паспорт трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

183. Кто определяет тип арматуры, ее количество и место установки согласно требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите правильный вариант ответа.

184. При каком условии допускаются отклонения от проектной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации опасных производственных объектов, на которых используется (применяется) оборудование под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

185. Какие из перечисленных видов контроля качества сварных соединений и материалов должны предшествовать контролю другими методами? Выберите 2 варианта ответа.

186. Поверхность сварного шва и прилегающих к нему участков основного металла какой шириной должны быть зачищены от шлака и других загрязнений перед визуальным контролем? Выберите правильный вариант ответа.

187. Какая документация устанавливает необходимость, объем и порядок механических испытаний сварных соединений литых и кованных элементов, труб с литыми деталями, элементов из сталей различных классов, а также других единичных сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

188. Какая документация устанавливает необходимость, объем и порядок механических испытаний сварных соединений литых и кованных элементов, труб с литыми деталями, элементов из сталей различных классов, а также других единичных сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

189. Какое количество раз допускается проводить исправление дефектов на одном и том же участке сварного соединения? Выберите правильный вариант ответа.

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

191. 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.

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

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

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

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

196. В каком случае из перечисленных проводится пробным давлением гидравлическое испытание в целях проверки плотности и прочности оборудования под давлением, а также всех сварных и других соединений? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

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

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

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

203. Какое допускается смещение сроков эксплуатационного контроля металла оборудования или групп элементов оборудования в большую сторону? Выберите правильный вариант ответа.

204. Каким способом проводится измерение твердости металла по Роквеллу? Выберите правильный вариант ответа.

205. Какая допускается выпуклость (усиление) сварных швов при толщине стенки труб более 20 мм по результатам визуально-измерительного контроля? Выберите правильный вариант ответа.

206. Что из перечисленного является измеряемыми характеристиками несплошности при проведении ультразвукового контроля? Выберите правильный вариант ответа.

207. Какую характеристику должны иметь магнитометры и ферритометры? Выберите правильный вариант ответа.

208. Какое из перечисленных требований при измерении твердости металла указано неверно? Выберите 2 варианта ответа.

209. Какой должна быть максимальная глубина выемки в месте отбора локальных проб для элементов с толщиной стенки более 30 мм при металлографическом исследовании? Выберите правильный вариант ответа.

210. Для определения содержания в металле каких перечисленных элементов следует применять оптико-эмиссионную аппаратуру? Выберите правильный вариант ответа.

211. При каком увеличении микроскопа проводят оценку стадии процесса сфероидизации перлита углеродистых и низколегированных сталей, обусловленного эксплуатацией? Выберите правильный вариант ответа.

212. По результатам каких испытаний определяются механические свойства материалов, проводятся при комнатной, повышенной и пониженной температурах? Выберите 2 варианта ответа.

213. Для каких элементов котла должен устанавливаться назначенный ресурс? Выберите правильный вариант ответа.

214. Какие отклонения допускаются по результатам визуального контроля металла труб (в котле и на вырезке)? Выберите правильный вариант ответа.

215. Кто принимает решение о смещении сроков эксплуатационного контроля металла для групп элементов оборудования, не отработавших назначенный ресурс, или элементов, для которых назначенный ресурс не устанавливается? Выберите правильный вариант ответа.

216. Какое из перечисленных лиц является ответственным за организацию и выполнение эксплуатационного контроля металла в объемах и в сроки, указанные в Правилах осуществления эксплуатационного контроля металла

и продления срока службы основных элементов котлов и трубопроводов тепловых электростанций? Выберите правильный вариант ответа.

217. Кем проводится техническое диагностирование в объеме ЭПБ, на основании результатов которого устанавливаются возможность и срок дальнейшей безопасной эксплуатации оборудования ТЭС после выработки им своего назначенного ресурса (срока службы)? Выберите правильный вариант ответа.

218. Кто осуществляет организацию работ по подготовке оборудования к эксплуатационному контролю металла и обеспечению его проведения? Выберите правильный вариант ответа.

219. Какие из перечисленных видов контроля относятся к неразрушающему контролю металла и сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

220. Какой метод неразрушающего контроля проводится до проведения контроля металла и сварных соединений (наплавки) другими методами неразрушающего контроля, а также после устранения дефектов? Выберите правильный вариант ответа.

221. Какие из перечисленных основных элементов и деталей оборудования не подлежат контролю при проведении ультразвуковой дефектоскопии? Выберите правильный вариант ответа.

222. Какая балльная система используется для оценки качества сварных соединений при ультразвуковом контроле? Выберите правильный вариант ответа.

223. Из каких металлов должны быть изготовлены детали теплосилового оборудования ТЭС для проведения капиллярного контроля? Выберите правильный вариант ответа.

224. Какие требования установлены к шероховатости поверхности при капиллярном контроле? Выберите правильный вариант ответа.

225. Какой класс чувствительности принимается при капиллярном контроле (цветном или люминесцентном) теплосилового оборудования ТЭС в качестве оптимального? Выберите правильный вариант ответа.

226. Какой глубиной трещины (не сплошности) позволяет выявлять вихретоковый контроль? Выберите правильный вариант ответа.

227. Кем принимается решение о применении магнитного контроля тепловой неравномерности и магнитной ферритометрии? Выберите правильный вариант ответа.

228. На каком удалении от зоны контроля допускается вести электродуговую сварку во время магнитного контроля тепловой неравномерности и магнитной ферритометрии? Выберите правильный вариант ответа.
229. Сколько должна составлять длина контрольного участка для проведения магнитной ферритометрии? Выберите правильный вариант ответа.
230. Какое качество поверхности по шероховатости необходимо обеспечивать для контроля твердости металла? Выберите правильный вариант ответа.
231. Сколько измерений должно быть проведено на каждой контрольной площадке при измерении твердости металла? Выберите правильный вариант ответа.
232. Какими перечисленными методами должно выполняться металлографическое исследование металла в рамках неразрушающего контроля? Выберите правильный вариант ответа.
233. Какой допускается максимальный диаметр вырезки пробы металла (пробки) из барабана? Выберите правильный вариант ответа.
234. Какие увеличения допускаются для проведения исследования макроструктуры металла и сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
235. Чем проводится предварительная и конечная обработка образца для получения чистой травленной поверхности при исследовании микроповрежденности структуры? Выберите правильный вариант ответа.
236. Сколько измерений должно быть проведено для получения представительной характеристики твердости металла (в том числе для конкретной зоны образца)? Выберите правильный вариант ответа.
237. При каком условии устанавливается ресурс надежной эксплуатации труб поверхностей нагрева котла, работающих при 450 °С и выше, при проведении планового обследования? Выберите правильный вариант ответа.
238. Кто должен привлекаться для контроля металла с целью продления ресурса (срока службы) при достижении оборудованием или группой элементов оборудования назначенного ресурса (срока службы)? Выберите правильный вариант ответа.
239. Какое из перечисленных требований при магнитопорошковом контроле (дефектоскопии) указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

240. В каком из перечисленных случаев применяются магнитный контроль тепловой неравномерности и магнитная ферритометрия? Выберите правильный вариант ответа.

241. Какой из перечисленных видов исследований не проводится для труб из аустенитных сталей? Выберите правильный вариант ответа.

242. Что из перечисленного может являться участком исследования микроповрежденности сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

243. Какие из перечисленных материалов для дефектоскопии должны иметь сертификаты качества? Выберите правильный вариант ответа.

244. Перед проведением какого контроля должна быть зачищена поверхность элементов до чистого металла в зоне контроля? Выберите правильный вариант ответа.

245. Для достижения какой цели проводится исследование микроструктуры металла? Выберите правильный вариант ответа.

246. Какое увеличение следует использовать для оценки микроповрежденности жаропрочных хромистых сталей феррито-мартенситного (мартенситного) класса при металлографическом исследовании? Выберите правильный вариант ответа.

247. Какой допускается прогиб коллектора котла? Выберите правильный вариант ответа.

248. Какое должно быть минимальное время до разрушения образца, принимаемое в расчёт при обработке результатов испытаний на длительную прочность? Выберите правильный вариант ответа.

249. Какое должно быть количество испытываемых образцов на одно состояние металла (одна серия испытаний) при проведении испытаний на жаропрочность? Выберите правильный вариант ответа.

250. Кто определяет порядок эксплуатационного контроля и продления срока службы (ресурса) элементов оборудования, изготовленных из новых отечественных сталей или сталей иностранного производства, которые не указываются в Правилах осуществления эксплуатационного контроля металла и продления срока службы основных элементов котлов и трубопроводов тепловых электростанций? Выберите правильный вариант ответа.

251. Какое должно быть минимальное расчетное давление в чугунных экономайзерах, согласно Нормам расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.

252. 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.

253. 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.

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

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

256. 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.

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

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

259. При каком условии принимаются в расчет гидростатическое давление и потери гидравлического сопротивления элементов, заполненных водой? Выберите правильный вариант ответа.

260. 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.

261. 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.

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

Б.8.1.1. Эксплуатация опасных производственных объектов тепловых электростанций и иных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением более 0,07 МПа, включая паровые котлы, трубопроводы пара и горячей воды с давлением более 4,0 МПа и (или) при температуре, вызывающей ползучесть металла

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

21. Какое из приведенных испытаний не является обязательным видом механических испытаний стыковых сварных соединений котлов (трубопроводов)? Выберите правильный вариант ответа.

22. В каких перечисленных случаях проводятся механические испытания? Выберите 2 варианта ответа.

23. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание? Выберите правильный вариант ответа.
24. Какое из приведенных требований к размещению котлов внутри производственных помещений указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
25. Кем должен осуществляться контроль за соблюдением требований технологической документации на ремонт, ремонтных рабочих чертежей оборудования под давлением? Выберите 2 варианта ответа.
26. Какой срок проведения пусконаладочных работ на оборудовании, работающем под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
27. Какое из приведенных требований к проверке знаний рабочих, обслуживающих котлы, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
28. 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.
29. Какое из перечисленных требований допускается в процессе эксплуатации котлов? Выберите 2 варианта ответа.
30. Какие из перечисленных мест подлежат оборудованию аварийным освещением? Выберите правильный вариант ответа.
31. На сколько должна превышать допускаемые пределы уровня воды высота прозрачного элемента указателя уровня воды котла? Выберите правильный вариант ответа.
32. Какое требование к эксплуатации манометров на котлах указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
33. 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.
34. Какой должен быть номинальный диаметр корпуса манометра, установленного на высоте менее 2 м от уровня площадки наблюдения за манометром? Выберите правильный вариант ответа.

35. Какое должно быть минимальное расстояние от фронта котла паропроизводительностью 10 тонн в час до противоположной стены котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.
36. Какое должно быть расстояние от выступающих частей топок котлов, оборудованных механизированными топками, до стены котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.
37. Манометры с каким классом точности необходимо применять при эксплуатации котлов с рабочим давлением более 14 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
38. При каком нахождении котла в резерве должны быть проверены прохождение команд технологических защит на все исполнительные устройства перед его пуском? Выберите правильный вариант ответа.
39. Какое требование к заполнению котла водой перед растопкой указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
40. В каком случае должна выполняться продувка верхних водоуказательных приборов при контроле уровня воды в барабане, осуществляемом с момента начала растопки котла с рабочим давлением более 4,0 МПа? Выберите 2 варианта ответа.
41. Какое требование к растопке котла указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
42. Какая должна быть минимальная ширина бокового прохода при установке парового котла паропроизводительностью более 4 т/ч, для которого требуется боковое обслуживание? Выберите правильный вариант ответа.
43. Какое из перечисленных требований к форсункам, устанавливаемым на мазутных котлах, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
44. Какое должно быть значение присосов воздуха в топку и в газовый тракт до выхода из пароперегревателя для паровых газомазутных котлов паропроизводительностью выше 420 т/ч? Выберите правильный вариант ответа.
45. Какое должно быть максимальное значение присосов воздуха в топку парового газомазутного котла, оснащенного цельносварными экранами? Выберите правильный вариант ответа.
46. В какие сроки должны определяться инструментально присосы воздуха в топку, если иные требования не установлены в руководстве по эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.

47. С какой периодичностью должна проводиться проверка настройки и регулировка значения срабатывания предохранительных клапанов в процессе эксплуатации котла? Выберите правильный вариант ответа.
48. 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.
49. Какое требование к подпитке котлов сырой водой указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
50. Какое требование к отключению котла до начала производства работ внутри барабана или коллектора котла, соединенного с другими работающими котлами трубопроводами, указано верно? Выберите 2 варианта 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. Какие требования предъявляются к оформлению результатов проводимого контроля качества сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
57. Какое требование при проведении визуального и измерительного контроля сварного шва указано верно? Выберите 2 вариант ответа.

58. 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.

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

60. Какие из перечисленных котлов могут быть установлены внутри производственных помещений? 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. При каком условии устанавливаются два сниженных дистанционных указателя уровня на паровом котле? Выберите 2 варианта ответа.

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

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

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

70. В каком документе определяется и устанавливается порядок действий в случае инцидента при эксплуатации котла? Выберите правильный вариант ответа.
71. 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.
72. Кем и на каком основании принимается решение о вводе в эксплуатацию котла? Выберите правильный вариант ответа.
73. Что из перечисленного не проверяется при проведении проверки готовности котла к пуску в работу? Выберите правильный вариант ответа.
74. Каким документом оформляются результаты проверок готовности котла к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией? Выберите правильный вариант ответа.
75. На какой период времени может быть принято решение о возможности эксплуатации котла в режиме опытного применения руководителем эксплуатирующей организации? Выберите правильный вариант ответа.
76. Какие из перечисленных котлов подлежат учету в органах Ростехнадзора? Выберите правильный вариант ответа.
77. Какие из перечисленных инструкций не должны разрабатываться в организациях, эксплуатирующих котлы? Выберите правильный вариант ответа.
78. 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.
79. Какие из перечисленных функций не должен выполнять ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией котлов? Выберите правильный вариант ответа.
80. Какие из перечисленных функций не должен выполнять ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котлов? Выберите правильный вариант ответа.

81. Как часто необходимо проводить проверку знаний рабочих, обслуживающих котлы? Выберите правильный вариант ответа.
82. В каком случае рабочий, обслуживающий котлы, должен пройти стажировку, до проверки знаний? Выберите правильный вариант ответа.
83. Что из перечисленного должна обеспечивать тепловая изоляция участков элементов котлов и трубопроводов с повышенной температурой поверхности? Выберите правильный вариант ответа.
84. Какое из перечисленных требований при эксплуатации паровых котлов с чугунными экономайзерами указано верно? Выберите правильный вариант ответа.
85. Какие виды топлива запрещается применять в качестве растопочного для пылеугольных горелок? Выберите правильный вариант ответа.
86. При каком условии должна устанавливаться сифонная трубка на котле перед манометром? Выберите правильный вариант ответа.
87. Какие котлы подвергаются очистке совместно с основными трубопроводами и другими элементами водопарового тракта перед вводом в эксплуатацию после монтажа? Выберите правильный вариант ответа.
88. Какое из перечисленных требований должно выполняться при заполнении прямоточного котла перед его растопкой? Выберите правильный вариант ответа.
89. При каком условии допускается растопка прямоточных котлов на скользящем давлении? Выберите правильный вариант ответа.
90. Какое требование предъявляется к вентиляции топки и газоходов перед растопкой котла из неостывшего состояния при сохранившемся избыточном давлении в пароводяном тракте котла? Выберите правильный вариант ответа.
91. Какие требования устанавливаются к расходу воздуха и времени вентилирования при вентиляции газоходов и топки котла перед его растопкой и после его остановки, если иные значения не определены организацией-изготовителем или наладочной организацией? Выберите правильный вариант ответа.
92. При каком условии допускается ускоренное расхолаживание котла при его останове? Выберите правильный вариант ответа.

93. При каком минимальном значении тепловой нагрузки на растопочном топливе допускается переход на сжигание твердого топлива с выходом летучих масс менее 15 %, если осуществляется пуск котла после кратковременного простоя? Выберите правильный вариант ответа.
94. На какое перечисленное оборудование распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
95. Как часто проводится проверка исправности сигнализации и автоматических защит на котле? Выберите правильный вариант ответа.
96. При каком условии допускается подпитывать остановленный котел с дренированием воды в целях ускорения охлаждения барабана? Выберите правильный вариант ответа.
97. Как осуществляется расхолаживание котлов после остановки при выводе их в ремонт? Выберите правильный вариант ответа.
98. Какие из перечисленных котлов не должны оборудоваться установками для докотловой обработки воды? Выберите правильный вариант ответа.
99. Какие меры должны выполняться для обеспечения безопасности котлов, не оборудованных установками докотловой обработки воды? Выберите правильный вариант ответа.
100. Кто устанавливает периодичность отбора проб исходной, химочищенной, котловой, сетевой, питательной и подпиточной воды, конденсата и пара? Выберите правильный вариант ответа.
101. 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.
102. Какое расстояние должно быть по вертикали от площадки для обслуживания водоуказательных приборов до середины водоуказательного стекла (шкалы)? Выберите правильный вариант ответа.
103. 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.

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

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

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

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

108. 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.

109. 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.

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

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

112. 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.

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

114. 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.

115. 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.

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

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

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

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

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

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

122. 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.

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

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

125. 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.

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

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

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

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

130. В каком случае из перечисленных проводится пробным давлением гидравлическое испытание в целях проверки плотности и прочности оборудования под давлением, а также всех сварных и других соединений? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

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

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

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

137. Какое допускается смещение сроков эксплуатационного контроля металла оборудования или групп элементов оборудования в большую сторону? Выберите правильный вариант ответа.

138. Каким способом проводится измерение твердости металла по Роквеллу? Выберите правильный вариант ответа.

139. Какая допускается выпуклость (усиление) сварных швов при толщине стенки труб более 20 мм по результатам визуально-измерительного контроля? Выберите правильный вариант ответа.

140. Что из перечисленного является измеряемыми характеристиками несплошности при проведении ультразвукового контроля? Выберите правильный вариант ответа.

141. Какую характеристику должны иметь магнитометры и ферритометры? Выберите правильный вариант ответа.

142. Какое из перечисленных требований при измерении твердости металла указано неверно? Выберите 2 варианта ответа.

143. Какой должна быть максимальная глубина выемки в месте отбора локальных проб для элементов с толщиной стенки более 30 мм при металлографическом исследовании? Выберите правильный вариант ответа.

144. Для определения содержания в металле каких перечисленных элементов следует применять оптико-эмиссионную аппаратуру? Выберите правильный вариант ответа.

145. При каком увеличении микроскопа проводят оценку стадии процесса сфероидизации перлита углеродистых и низколегированных сталей, обусловленного эксплуатацией? Выберите правильный вариант ответа.

146. По результатам каких испытаний определяются механические свойства материалов, проводятся при комнатной, повышенной и пониженной температурах? Выберите 2 варианта ответа.

147. Для каких элементов котла должен устанавливаться назначенный ресурс? Выберите правильный вариант ответа.

148. Какие отклонения допускаются по результатам визуального контроля металла труб (в котле и на вырезке)? Выберите правильный вариант ответа.

149. Кто принимает решение о смещении сроков эксплуатационного контроля металла для групп элементов оборудования, не отработавших назначенный

ресурс, или элементов, для которых назначенный ресурс не устанавливается? Выберите правильный вариант ответа.

150. Какое из перечисленных лиц является ответственным за организацию и выполнение эксплуатационного контроля металла в объемах и в сроки, указанные в Правилах осуществления эксплуатационного контроля металла и продления срока службы основных элементов котлов и трубопроводов тепловых электростанций? Выберите правильный вариант ответа.

151. Кем проводится техническое диагностирование в объеме ЭПБ, на основании результатов которого устанавливаются возможность и срок дальнейшей безопасной эксплуатации оборудования ТЭС после выработки им своего назначенного ресурса (срока службы)? Выберите правильный вариант ответа.

152. Кто осуществляет организацию работ по подготовке оборудования к эксплуатационному контролю металла и обеспечению его проведения? Выберите правильный вариант ответа.

153. Какие из перечисленных видов контроля относятся к неразрушающему контролю металла и сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

154. Какой метод неразрушающего контроля проводится до проведения контроля металла и сварных соединений (наплавки) другими методами неразрушающего контроля, а также после устранения дефектов? Выберите правильный вариант ответа.

155. Какие из перечисленных основных элементов и деталей оборудования не подлежат контролю при проведении ультразвуковой дефектоскопии? Выберите правильный вариант ответа.

156. Какая балльная система используется для оценки качества сварных соединений при ультразвуковом контроле? Выберите правильный вариант ответа.

157. Из каких металлов должны быть изготовлены детали теплосилового оборудования ТЭС для проведения капиллярного контроля? Выберите правильный вариант ответа.

158. Какие требования установлены к шероховатости поверхности при капиллярном контроле? Выберите правильный вариант ответа.

159. Какой класс чувствительности принимается при капиллярном контроле (цветном или люминесцентном) теплосилового оборудования ТЭС в качестве оптимального? Выберите правильный вариант ответа.

160. Какой глубиной трещины (несплошности) позволяет выявлять вихретоковый контроль? Выберите правильный вариант ответа.
161. Кем принимается решение о применении магнитного контроля тепловой неравномерности и магнитной ферритометрии? Выберите правильный вариант ответа.
162. На каком удалении от зоны контроля допускается вести электродуговую сварку во время магнитного контроля тепловой неравномерности и магнитной ферритометрии? Выберите правильный вариант ответа.
163. Сколько должна составлять длина контрольного участка для проведения магнитной ферритометрии? Выберите правильный вариант ответа.
164. Какое качество поверхности по шероховатости необходимо обеспечивать для контроля твердости металла? Выберите правильный вариант ответа.
165. Сколько измерений должно быть проведено на каждой контрольной площадке при измерении твердости металла? Выберите правильный вариант ответа.
166. Какими перечисленными методами должно выполняться металлографическое исследование металла в рамках неразрушающего контроля? Выберите правильный вариант ответа.
167. Какой допускается максимальный диаметр вырезки пробы металла (пробки) из барабана? Выберите правильный вариант ответа.
168. Какие увеличения допускаются для проведения исследования макроструктуры металла и сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
169. Чем проводится предварительная и конечная обработка образца для получения чистой травленной поверхности при исследовании микроповрежденности структуры? Выберите правильный вариант ответа.
170. Сколько измерений должно быть проведено для получения представительной характеристики твердости металла (в том числе для конкретной зоны образца)? Выберите правильный вариант ответа.
171. При каком условии устанавливается ресурс надежной эксплуатации труб поверхностей нагрева котла, работающих при 450 °С и выше, при проведении планового обследования? Выберите правильный вариант ответа.

172. Кто должен привлекаться для контроля металла с целью продления ресурса (срока службы) при достижении оборудованием или группой элементов оборудования назначенного ресурса (срока службы)? Выберите правильный вариант ответа.

173. Какое из перечисленных требований при магнитопорошковом контроле (дефектоскопии) указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

174. В каком из перечисленных случаев применяются магнитный контроль тепловой неравномерности и магнитная ферритометрия? Выберите правильный вариант ответа.

175. Какая бригада должна выполнять контроль за металлом непосредственно на оборудовании? Выберите правильный вариант ответа.

176. Какой из перечисленных видов исследований не проводится для труб из аустенитных сталей? Выберите правильный вариант ответа.

177. Что из перечисленного может являться участком исследования микроповрежденности сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

178. Какие из перечисленных материалов для дефектоскопии должны иметь сертификаты качества? Выберите правильный вариант ответа.

179. Перед проведением какого контроля должна быть зачищена поверхность элементов до чистого металла в зоне контроля? Выберите правильный вариант ответа.

180. Для достижения какой цели проводится исследование микроструктуры металла? Выберите правильный вариант ответа.

181. Какое увеличение следует использовать для оценки микроповрежденности жаропрочных хромистых сталей феррито-мартенситного (мартенситного) класса при металлографическом исследовании? Выберите правильный вариант ответа.

182. Какой допускается прогиб коллектора котла? Выберите правильный вариант ответа.

183. Какое должно быть минимальное время до разрушения образца, принимаемое в расчёт при обработке результатов испытаний на длительную прочность? Выберите правильный вариант ответа.

184. Какое должно быть количество испытываемых образцов на одно состояние металла (одна серия испытаний) при проведении испытаний на жаропрочность? Выберите правильный вариант ответа.

185. Кто определяет порядок эксплуатационного контроля и продления срока службы (ресурса) элементов оборудования, изготовленных из новых отечественных сталей или сталей иностранного производства, которые не указываются в Правилах осуществления эксплуатационного контроля металла и продления срока службы основных элементов котлов и трубопроводов тепловых электростанций? Выберите правильный вариант ответа.

186. Какое должно быть минимальное расчетное давление в чугунных экономайзерах, согласно Нормам расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.

187. 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.

188. 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.

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

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

191. 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.

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

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

194. При каком условии принимаются в расчет гидростатическое давление и потери гидравлического сопротивления элементов, заполненных водой? Выберите правильный вариант ответа.

195. 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.

196. 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.

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

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

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

200. 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.

201. 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.

202. 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.

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

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

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

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

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

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

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

210. В каких местах на паровых прямоточных котлах, а также на котлах с принудительной циркуляцией могут устанавливаться предохранительные устройства? Выберите 2 варианта ответа.

211. На каком из перечисленных устройств может быть установлено менее 2 указателей уровня жидкости прямого действия? Выберите правильный вариант ответа.

212. На каких паровых котлах устанавливаются средства измерений с непрерывной регистрацией величины температуры пара на выходной части змеевиков пароперегревателей? Выберите правильный вариант ответа.

213. Где предусматриваются средства измерения величины температуры питательной воды? Выберите правильный вариант ответа.

214. Какие из перечисленных котлов могут быть не оборудованы регистрирующим средством измерения давления? Выберите 2 варианта ответа.

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

Б.8.1.2. Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются паровые котлы, трубопроводы пара и горячей воды с давлением не более 4,0 МПа при температуре, не вызывающей ползучесть металла

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 документации 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. Кто выполняет текущий профилактический ремонт и техническое обслуживание оборудования, не требующего применения сварки и термической обработки? Выберите 2 варианта ответа.
21. Какое из приведенных испытаний не является обязательным видом механических испытаний стыковых сварных соединений котлов (трубопроводов)? Выберите правильный вариант ответа.
22. В каких перечисленных случаях проводятся механические испытания? Выберите 2 варианта ответа.
23. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание? Выберите правильный вариант ответа.

24. Каким следует принимать минимальное значение пробного давления при гидравлическом испытании паровых и водогрейных котлов (за исключением электрокотлов), автономных пароперегревателей и экономайзеров при рабочем давлении не более 0,5 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
25. Какое из приведенных требований к размещению котлов внутри производственных помещений указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
26. Кем должен осуществляться контроль за соблюдением требований технологической документации на ремонт, ремонтных рабочих чертежей оборудования под давлением? Выберите 2 варианта ответа.
27. Какой срок проведения пусконаладочных работ на оборудовании, работающем под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
28. Каким образом осуществляется учет котлов транспортабельных (передвижных) котельных установок в органах Ростехнадзора (за исключением подлежащих учёту в ином федеральном органе исполнительной власти, уполномоченном в области промышленной безопасности)? Выберите правильный вариант ответа.
29. Какое из приведенных требований к проверке знаний рабочих, обслуживающих котлы, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
30. 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.
31. Какое из перечисленных требований допускается в процессе эксплуатации котлов? Выберите 2 варианта ответа.
32. Какие из перечисленных мест подлежат оборудованию аварийным освещением? Выберите правильный вариант ответа.
33. На сколько должна превышать допускаемые пределы уровня воды высота прозрачного элемента указателя уровня воды котла? Выберите правильный вариант ответа.
34. Какое требование к эксплуатации манометров на котлах указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

35. 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.
36. Какой должен быть номинальный диаметр корпуса манометра, установленного на высоте менее 2 м от уровня площадки наблюдения за манометром? Выберите правильный вариант ответа.
37. Какое должно быть минимальное расстояние от фронта котла паропроизводительностью не более 3,5 т/ч до противоположной стены котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.
38. Какое должно быть расстояние от выступающих частей топок котлов, оборудованных механизированными топками, до стены котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.
39. При каком нахождении котла в резерве должны быть проверены прохождение команд технологических защит на все исполнительные устройства перед его пуском? Выберите правильный вариант ответа.
40. Какое требование к заполнению котла водой перед растопкой указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
41. В каком случае должна выполняться продувка верхних водоуказательных приборов при контроле уровня воды в барабане, осуществляемом с момента начала растопки котла с рабочим давлением 4,0 МПа и менее? Выберите 2 варианта ответа.
42. Какое требование к растопке котла указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
43. Какая должна быть минимальная ширина бокового прохода при установке парового котла паропроизводительностью менее 4 т/ч, для которого требуется боковое обслуживание? Выберите правильный вариант ответа.
44. Какое из перечисленных требований к форсункам, устанавливаемым на мазутных котлах, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
45. Какое должно быть максимальное значение присосов воздуха в топку парового газомазутного котла, оснащенного цельносварными экранами? Выберите правильный вариант ответа.
46. В какие сроки должны определяться инструментально присосы воздуха в топку, если иные требования не установлены в руководстве по эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.

47. С какой периодичностью должна проводиться проверка настройки и регулировка значения срабатывания предохранительных клапанов в процессе эксплуатации котла? Выберите правильный вариант ответа.
48. 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.
49. Какое требование к подпитке котлов сырой водой указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
50. Какое требование к отключению котла до начала производства работ внутри барабана или коллектора котла, соединенного с другими работающими котлами трубопроводами, указано верно? Выберите 2 варианта 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. Какие требования предъявляются к оформлению результатов проводимого контроля качества сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
57. Какое требование при проведении визуального и измерительного контроля сварного шва указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

58. 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.

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

60. Какие из перечисленных котлов могут быть установлены внутри производственных помещений? 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. При каком условии устанавливаются два сниженных дистанционных указателя уровня на паровом котле? Выберите 2 варианта ответа.

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

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

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

70. В каком документе определяется и устанавливается порядок действий в случае инцидента при эксплуатации котла? Выберите правильный вариант ответа.
71. 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.
72. Кем и на каком основании принимается решение о вводе в эксплуатацию котла? Выберите правильный вариант ответа.
73. Что из перечисленного не проверяется при проведении проверки готовности котла к пуску в работу? Выберите правильный вариант ответа.
74. Каким документом оформляются результаты проверок готовности котла к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией? Выберите правильный вариант ответа.
75. На какой период времени может быть принято решение о возможности эксплуатации котла в режиме опытного применения руководителем эксплуатирующей организации? Выберите правильный вариант ответа.
76. Какие из перечисленных котлов подлежат учету в органах Ростехнадзора? Выберите правильный вариант ответа.
77. Какие из перечисленных инструкций не должны разрабатываться в организациях, эксплуатирующих котлы? Выберите правильный вариант ответа.
78. 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.
79. Какие из перечисленных функций не должен выполнять ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией котлов? Выберите правильный вариант ответа.
80. Какие из перечисленных функций не должен выполнять ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котлов? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

84. Какое из перечисленных требований при эксплуатации паровых котлов с чугунными экономайзерами указано верно? Выберите правильный вариант ответа.

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

86. При каком условии должна устанавливаться сифонная трубка на котле перед манометром? Выберите правильный вариант ответа.

87. Какие котлы подвергаются очистке совместно с основными трубопроводами и другими элементами водопарового тракта перед вводом в эксплуатацию после монтажа? Выберите правильный вариант ответа.

88. Какое из перечисленных требований должно выполняться при заполнении прямого котла перед его растопкой? Выберите правильный вариант ответа.

89. При каком условии допускается растопка прямого котла на скользящем давлении? Выберите правильный вариант ответа.

90. Какое требование предъявляется к вентиляции топки и газоходов перед растопкой котла из неостывшего состояния при сохранившемся избыточном давлении в пароводяном тракте котла? Выберите правильный вариант ответа.

91. Какие требования устанавливаются к расходу воздуха и времени вентилирования при вентиляции газоходов и топки котла перед его растопкой и после его остановки, если иные значения не определены организацией-изготовителем или наладочной организацией? Выберите правильный вариант ответа.

92. При каком условии допускается ускоренное расхолаживание котла при его остановке? Выберите правильный вариант ответа.

93. При каком минимальном значении тепловой нагрузки на растопочном топливе допускается переход на сжигание твердого топлива с выходом летучих масс менее 15 %, если осуществляется пуск котла после кратковременного простоя? Выберите правильный вариант ответа.
94. На какое перечисленное оборудование распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
95. Какие сроки установлены для проверки исправности действия манометров, предохранительных клапанов, указателей уровня воды и питательных насосов при эксплуатации котлов с рабочим давлением до 1,4 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
96. Какие сроки установлены для проверки исправности действия манометров, предохранительных клапанов, указателей уровня воды и питательных насосов при эксплуатации котлов с рабочим давлением более 1,4 до 4,0 МПа (кроме котлов, установленных на тепловых электростанциях)? Выберите правильный вариант ответа.
97. Как часто проводится проверка исправности сигнализации и автоматических защит на котле? Выберите правильный вариант ответа.
98. При каком условии допускается подпитывать остановленный котел с дренированием воды в целях ускорения охлаждения барабана? Выберите правильный вариант ответа.
99. В каком случае из остановленного парового котла с естественной циркуляцией (кроме энергетических котлов, установленных на тепловых электростанциях) допускается спуск воды? Выберите правильный вариант ответа.
100. Как осуществляется расхолаживание котлов после остановки при выводе их в ремонт? Выберите правильный вариант ответа.
101. Какие из перечисленных котлов не должны оборудоваться установками для докотловой обработки воды? Выберите правильный вариант ответа.
102. Какие меры должны выполняться для обеспечения безопасности котлов, не оборудованных установками докотловой обработки воды? Выберите правильный вариант ответа.
103. Кто устанавливает периодичность отбора проб исходной, химочищенной, котловой, сетевой, питательной и подпиточной воды, конденсата и пара? Выберите правильный вариант ответа.

104. 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.

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

106. 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.

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

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

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

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

111. 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.

112. 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.

113. С какой периодичностью уполномоченная специализированная организация проводит гидравлическое испытание котла, если иные сроки не предусмотрены

руководством (инструкцией) по эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.

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

115. 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.

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

117. 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.

118. 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.

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

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

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

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

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

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

125. 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.

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

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

128. 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.

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

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

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

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

133. В каком случае из перечисленных проводится пробным давлением гидравлическое испытание в целях проверки плотности и прочности оборудования под давлением, а также всех сварных и других соединений? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

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

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

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

140. Какое должно быть минимальное расчетное давление в чугунных экономайзерах, согласно Нормам расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.

141. 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.

142. 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.

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

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

145. 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.

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

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

148. При каком условии принимаются в расчет гидростатическое давление и потери гидравлического сопротивления элементов, заполненных водой? Выберите правильный вариант ответа.

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

150. 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.

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

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

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

154. 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.

155. 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.

156. 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.

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

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

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

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

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

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

163. В каких местах на паровых прямоточных котлах, а также на котлах с принудительной циркуляцией могут устанавливаться предохранительные устройства? Выберите 2 варианта ответа.

164. На каком из перечисленных устройств может быть установлено менее 2 указателей уровня жидкости прямого действия? Выберите правильный вариант ответа.

165. На каких паровых котлах устанавливаются средства измерений с непрерывной регистрацией величины температуры пара на выходной части змеевиков пароперегревателей? Выберите правильный вариант ответа.

166. Где предусматриваются средства измерения величины температуры питательной воды? Выберите правильный вариант ответа.

167. Какие из перечисленных котлов могут быть не оборудованы регистрирующим средством измерения давления? Выберите 2 варианта ответа.

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

Б.8.1.3. Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются водогрейные котлы и трубопроводы горячей воды с температурой нагрева воды более 115 °С

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 документации 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. Кто выполняет текущий профилактический ремонт и техническое обслуживание оборудования, не требующего применения сварки и термической обработки? Выберите 2 варианта ответа.
21. Какое из приведенных испытаний не является обязательным видом механических испытаний стыковых сварных соединений котлов (трубопроводов)? Выберите правильный вариант ответа.
22. В каких перечисленных случаях проводятся механические испытания? Выберите 2 варианта ответа.
23. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание? Выберите правильный вариант ответа.

24. Какое из приведенных требований к размещению котлов внутри производственных помещений указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
25. Кем должен осуществляться контроль за соблюдением требований технологической документации на ремонт, ремонтных рабочих чертежей оборудования под давлением? Выберите 2 варианта ответа.
26. Какой срок проведения пусконаладочных работ на оборудовании, работающем под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
27. Какое из приведенных требований к проверке знаний рабочих, обслуживающих котлы, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
28. В течение какого времени котел должен быть под наблюдением со стороны обслуживающего персонала после его остановки (за исключением котлов, оснащенных системами автоматики, сигнализации и зашит, обеспечивающих автоматическое ведение проектного режима работы, предотвращение аварийных ситуаций)? Выберите правильный вариант ответа.
29. Какое из перечисленных требований допускается в процессе эксплуатации котлов? Выберите 2 варианта ответа.
30. Какие из перечисленных мест подлежат оборудованию аварийным освещением? Выберите правильный вариант ответа.
31. На сколько должна превышать допускаемые пределы уровня воды высота прозрачного элемента указателя уровня воды котла? Выберите правильный вариант ответа.
32. Какое требование к эксплуатации манометров на котлах указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
33. 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.
34. Какой должен быть номинальный диаметр корпуса манометра, установленного на высоте менее 2 м от уровня площадки наблюдения за манометром? Выберите правильный вариант ответа.
35. Какое должно быть расстояние от выступающих частей топок котлов, оборудованных механизированными топками, до стены котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

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

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

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

42. 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.

43. Какое требование к подпитке котлов сырой водой указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

44. Какое требование к отключению котла до начала производства работ внутри барабана или коллектора котла, соединенного с другими работающими котлами трубопроводами, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

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

46. 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.

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

48. 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.
49. Как часто должно проводиться периодическое техническое освидетельствование металлоконструкций каркаса котла, в случае отсутствия указаний в руководстве (инструкции) по эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.
50. Какие требования предъявляются к оформлению результатов проводимого контроля качества сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
51. Какое требование при проведении визуального и измерительного контроля сварного шва указано верно? Выберите 2 вариант ответа.
52. 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.
53. Какое из перечисленных требований по обнаружению дефектов при ультразвуковом и радиографическом контроле сварных соединений указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
54. В течение какого периода времени проводят комплексное опробование котлов, сосудов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.
55. На каком основании осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка котла? Выберите правильный вариант ответа.
56. Какая информация не должна указываться на табличке или не должна наноситься на котле перед пуском его в работу? Выберите 2 варианта ответа.
57. При каком условии допускается обустройство площадки для установки котла ниже планировочной отметки территории, прилегающей к зданию, в котором установлены котлы? Выберите правильный вариант ответа.
58. 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.

59. Какое требование, предъявляемое к проверке исправности действия манометра, указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.
60. При каком условии манометр допускается к применению? Выберите 2 варианта ответа.
61. При каком условии эксплуатационные испытания (режимная наладка) котла не проводятся? Выберите 2 варианта ответа.
62. В каком документе определяется и устанавливается порядок действий в случае инцидента при эксплуатации котла? Выберите правильный вариант ответа.
63. 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.
64. Кем и на каком основании принимается решение о вводе в эксплуатацию котла? Выберите правильный вариант ответа.
65. Что из перечисленного не проверяется при проведении проверки готовности котла к пуску в работу? Выберите правильный вариант ответа.
66. Каким документом оформляются результаты проверок готовности котла к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией? Выберите правильный вариант ответа.
67. На какой период времени может быть принято решение о возможности эксплуатации котла в режиме опытного применения руководителем эксплуатирующей организации? Выберите правильный вариант ответа.
68. Какие из перечисленных котлов подлежат учету в органах Ростехнадзора? Выберите правильный вариант ответа.
69. Какие из перечисленных инструкций не должны разрабатываться в организациях, эксплуатирующих котлы? Выберите правильный вариант ответа.
70. 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.

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

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

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

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

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

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

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

78. При каком условии допускается подпитывать остановленный котел с дренированием воды в целях ускорения охлаждения барабана? Выберите правильный вариант ответа.

79. В каком случае из остановленного водогрейного котла допускается спуск воды? Выберите правильный вариант ответа.

80. Как осуществляется расхолаживание котлов после остановки при выводе их в ремонт? Выберите правильный вариант ответа.

81. Кто устанавливает периодичность отбора проб исходной, химочищенной, котловой, сетевой, питательной и подпиточной воды, конденсата и пара? Выберите правильный вариант ответа.

82. 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.

83. 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.

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

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

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

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

88. 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.

89. 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.

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

91. 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.

92. 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.
93. На какие перечисленные опасные производственные объекты (далее - ОПО) распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
94. В каком случае допускается включение котлов в одну группу по питанию? Выберите правильный вариант ответа.
95. Применение каких насосов допускается для питания котлов водой? Выберите правильный вариант ответа.
96. В каком случае может применяться водопроводная сеть для питания котлов водой? Выберите правильный вариант ответа.
97. Кто определяет численность инженерно-технических работников достаточную для обеспечения безопасной эксплуатации опасного производственного объекта? Выберите правильный вариант ответа.
98. 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.
99. Кто вносит сведения о результатах и причинах проведения технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля в паспорт оборудования? Выберите 2 варианта ответа.
100. Кем утверждается график, определяющий объем и периодичность плановых работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования под давлением и его элементов? Выберите правильный вариант ответа.
101. Какие требования предъявляются к установлению срока следующего периодического технического освидетельствования котла и трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.
102. Какие из перечисленных сведений о результатах экспертизы промышленной безопасности записываются в паспорт оборудования? Выберите 2 варианта ответа.
103. В каком случае из перечисленных проводится пробным давлением гидравлическое испытание в целях проверки плотности и прочности

оборудования под давлением, а также всех сварных и других соединений? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

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

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

109. Какое должно быть минимальное расчетное давление в чугунных экономайзерах, согласно Нормам расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.

110. 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.

111. 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.

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

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

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

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

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

117. При каком условии принимаются в расчет гидростатическое давление и потери гидравлического сопротивления элементов, заполненных водой? Выберите правильный вариант ответа.

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

119. 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.

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

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

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

123. 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.

124. 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.

125. 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.

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

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

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

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

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

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

132. В каких местах на водогрейных котлах устанавливаются предохранительные устройства? Выберите правильный вариант ответа.

133. Какие из перечисленных котлов могут быть не оборудованы регистрирующим средством измерения давления? Выберите 2 варианта ответа.

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

Б.8.1.4. Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются электрические (паровые и водогрейные) котлы с давлением более 0,07 МПа и с температурой нагрева воды более 115 °С

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. Кто выполняет текущий профилактический ремонт и техническое обслуживание оборудования, не требующего применения сварки и термической обработки? Выберите 2 варианта ответа.
21. Какое из приведенных испытаний не является обязательным видом механических испытаний стыковых сварных соединений котлов (трубопроводов)? Выберите правильный вариант ответа.
22. В каких перечисленных случаях проводятся механические испытания? Выберите 2 варианта ответа.
23. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание? Выберите правильный вариант ответа.

24. Какое из приведенных требований к размещению котлов внутри производственных помещений указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
25. Кем должен осуществляться контроль за соблюдением требований технологической документации на ремонт, ремонтных рабочих чертежей оборудования под давлением? Выберите 2 варианта ответа.
26. Какой срок проведения пусконаладочных работ на оборудовании, работающем под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
27. Какое из приведенных требований к проверке знаний рабочих, обслуживающих котлы, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
28. 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.
29. Какое из перечисленных требований допускается в процессе эксплуатации котлов? Выберите 2 варианта ответа.
30. Какие из перечисленных мест подлежат оборудованию аварийным освещением? Выберите правильный вариант ответа.
31. На сколько должна превышать допускаемые пределы уровня воды высота прозрачного элемента указателя уровня воды котла? Выберите правильный вариант ответа.
32. Какое требование к эксплуатации манометров на котлах указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
33. 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.
34. Какой должен быть номинальный диаметр корпуса манометра, установленного на высоте менее 2 м от уровня площадки наблюдения за манометром? Выберите правильный вариант ответа.
35. Какое должно быть минимальное расстояние от противоположной стены котельной до фронта электродвигателя мощностью 0,75 МВт? Выберите правильный вариант ответа.

36. Какое должно быть расстояние от выступающих частей топок котлов, оборудованных механизированными топками, до стены котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.
37. При каком нахождении котла в резерве должны быть проверены прохождение команд технологических защит на все исполнительные устройства перед его пуском? Выберите правильный вариант ответа.
38. Какое требование к заполнению котла водой перед растопкой указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
39. Какие должны быть минимальные расстояния между фронтом котлов и выступающими частями топок котлов, расположенных друг против друга, а также расстояние между горелочными устройствами котлов, работающих на газообразном топливе? Выберите правильный вариант ответа.
40. Какое требование к растопке котла указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
41. Какое из перечисленных требований к форсункам, устанавливаемым на мазутных котлах, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
42. С какой периодичностью должна проводиться проверка настройки и регулировка значения срабатывания предохранительных клапанов в процессе эксплуатации котла? Выберите правильный вариант ответа.
43. Какими документами устанавливается объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований в пределах срока службы котла? Выберите 2 варианта ответа.
44. 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.
45. В каком из перечисленных случаев должно проводиться внеочередное техническое освидетельствование котла? Выберите 2 варианта ответа.
46. 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.

47. Как часто должно проводиться периодическое техническое освидетельствование металлоконструкций каркаса котла, в случае отсутствия указаний в руководстве (инструкции) по эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.
48. В каких из перечисленных случаях защитные устройства должны отключать электродные котлы напряжением выше 1 кВ с заземлённым и изолированным от земли корпусом? Выберите правильный вариант ответа.
49. Какие требования предъявляются к оформлению результатов проводимого контроля качества сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
50. Какое требование при проведении визуального и измерительного контроля сварного шва указано верно? Выберите 2 вариант ответа.
51. 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.
52. Какое из перечисленных требований по обнаружению дефектов при ультразвуковом и радиографическом контроле сварных соединений указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
53. Какие из перечисленных котлов не могут быть установлены внутри производственных помещений? Выберите правильный вариант ответа.
54. В течение какого периода времени проводят комплексное опробование котлов, сосудов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.
55. На каком основании осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка котла? Выберите правильный вариант ответа.
56. Какая информация не должна указываться на табличке или не должна наноситься на котле перед пуском его в работу? Выберите 2 варианта ответа.
57. При каком условии допускается обустройство площадки для установки котла ниже планировочной отметки территории, прилегающей к зданию, в котором установлены котлы? Выберите правильный вариант ответа.
58. 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.

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

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

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

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

63. При каком условии должно проводиться внеочередное определение удельного сопротивления воды при эксплуатации электродкотлов? Выберите правильный вариант ответа.

64. 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.

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

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

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

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

69. Какие из перечисленных защитных устройств не предусматриваются для защиты обслуживающего персонала от соприкосновения с элементами

электрокотла, находящимися под напряжением? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

72. 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.

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

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

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

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

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

78. Какая минимальная ширина прохода должна быть между электрокотлами и задней стеной котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.

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

80. 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.

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

82. 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.

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

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

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

86. 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.

87. Какие работы проводятся дополнительно при техническом освидетельствовании электрокотлов? Выберите правильный вариант ответа.

88. 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.

89. 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.

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

91. В каких местах может быть установлена запорная арматура? Выберите правильный вариант ответа.
92. 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.
93. Какое из перечисленных требований не предъявляется к установке запорных органов на питательном тракте котла? Выберите правильный вариант ответа.
94. 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.
95. 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.
96. На каких котлах главные парозапорные органы должны быть обеспечены дистанционным управлением с рабочего места обслуживающего котел персонала? Выберите правильный вариант ответа.
97. Какое из перечисленных требований не предъявляется к электрокотлу? Выберите правильный вариант ответа.
98. На какие перечисленные опасные производственные объекты (далее - ОПО) распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
99. С помощью чего должно поддерживаться необходимое значение величины удельного электрического сопротивления котловой воды при эксплуатации паровых электрокотлов? Выберите правильный вариант ответа.
100. При эксплуатации каких электрокотлов запрещается снижение удельного электрического сопротивления воды путем введения легкорастворимых солей в питательную и котловую воду? Выберите правильный вариант ответа.
101. В каком случае допускается включение котлов в одну группу по питанию? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

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

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

107. После проведения каких работ производится проверка действия защитной аппаратуры котла в соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов? Выберите правильный вариант ответа.

108. После проведения каких работ производятся испытания повышенным напряжением промышленной частоты изолирующих вставок в соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов? Выберите правильный вариант ответа.

109. После проведения каких работ производится измерение сопротивления столба воды изолирующей вставки в соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов? Выберите правильный вариант ответа.

110. После проведения каких работ производится измерение удельного электрического сопротивления питательной (сетевой) воды в соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов? Выберите правильный вариант ответа.

111. После проведения каких работ производится измерение сопротивления изоляции котла без воды в соответствии с нормами проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов? 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. В каком случае из перечисленных проводится пробным давлением гидравлическое испытание в целях проверки плотности и прочности оборудования под давлением, а также всех сварных и других соединений? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

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

123. Когда проводятся предусмотренные руководством (инструкцией) по эксплуатации пусконаладочные работы на оборудовании, работающем под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
124. В каком случае регулирующая арматура не устанавливается на питательной линии котлов? Выберите правильный вариант ответа.
125. 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.
126. 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.
127. Кто должен определять необходимость превышения расчетного давления над рабочим, а также размеры этого превышения? Выберите правильный вариант ответа.
128. Как часто должен подтверждаться уровень расчетных характеристик используемых металлов и полуфабрикатов периодическим контролем качества продукции? Выберите правильный вариант ответа.
129. 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.
130. Кто должен производить выбор порядка расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.
131. Что из перечисленного не отображается в Нормам расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.
132. При каком условии принимаются в расчет гидростатическое давление и потери гидравлического сопротивления элементов, заполненных водой? Выберите правильный вариант ответа.
133. 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.

134. 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.

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

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

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

138. 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.

139. 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.

140. 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.

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

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

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

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

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

146. На какой высоте должно быть установлено средство измерения давления, чтобы было установлено дублирующее средство измерения давления? 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.

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 документации 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 подавливание 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 случаях 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 случаях 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 случаях 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. В каком случае из перечисленных проводится пробным давлением гидравлическое испытание в целях проверки плотности и прочности оборудования под давлением, а также всех сварных и других соединений? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

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

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

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

125. 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.

126. 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.

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

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

129. 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.

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

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

132. 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.

133. 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.

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

135. Кем проводятся испытания оборудования, предусмотренные проектной документацией? Выберите правильный вариант ответа.
136. Что из перечисленного является основным документом для идентификации оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
137. 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.
138. 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.
139. 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.
140. Какую перечисленную информацию не содержит маркировка, наносимая на оборудование, работающее под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
141. Каким путем не осуществляется оценка (подтверждение) соответствия оборудования, работающего под давлением, на которое распространяется действие ТР ТС 032/2013? Выберите правильный вариант ответа.
142. При каком условии запрещается объединять сбросы от предохранительных клапанов сосудов? Выберите правильный вариант ответа.
143. Чем снабжаются указатели уровня жидкости оборудования, давление которого более 4,5 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
144. Какие перечисленные устройства применяются в качестве предохранительных устройств на оборудовании, работающим под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
145. Какая маркировка наносится на оборудование, соответствие которого не подтверждено требованиям технического регламента «О безопасности

оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

Б.8.2. Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются трубопроводы пара и горячей воды

1. При производстве каких видов работ на опасном производственном объекте (далее - ОПО) не применяются требования Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
2. После какого этапа ответственные лица или комиссия с их участием осуществляют проверку готовности трубопровода к пуску в работу и проверку организации надзора за эксплуатацией трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.
3. На какие перечисленные работы не распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
4. В каком из приведенных случаев проверка готовности трубопровода к пуску в работу и проверка организации надзора за эксплуатацией трубопровода осуществляется только комиссией, назначаемой приказом эксплуатирующей организации? Выберите 2 варианта ответа.
5. Что из перечисленного не проверяется при проведении проверки готовности трубопровода к пуску в работу? Выберите 2 варианта ответа.
6. Какие надписи не должны быть нанесены на ответвлениях от магистралей вблизи агрегатов трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.
7. Какое из перечисленных требований по нанесению надписей на трубопроводы указано верно? Выберите правильный вариант ответа.
8. Какой из перечисленных трубопроводов не подлежит учету в органах Ростехнадзора? Выберите 2 варианта ответа.
9. Какое из приведенных требований к проверке знаний рабочих, обслуживающих трубопроводы, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
10. Какой организацией разрабатывается исполнительная схема (чертеж) трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.
11. Какие сведения не указываются в исполнительной схеме (чертеже) трубопровода? Выберите 2 варианта ответа.

12. Для каких трубопроводов указывается расположение указателей для контроля тепловых перемещений с указанием проектных величин перемещений в исполнительной схеме (чертеже)? Выберите правильный вариант ответа.

13. Для каких трубопроводов должно быть обеспечено проведение систематических наблюдений (контроля) за ростом остаточных деформаций эксплуатирующей организацией? Выберите правильный вариант ответа.

14. В отношении каких перечисленных трубопроводов должно проводиться техническое диагностирование, неразрушающий, разрушающий контроль до выработки ими назначенного ресурса? Выберите правильный вариант ответа.

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

16. Какой минимальный уклон должны иметь горизонтальные участки трубопроводов пара и горячей воды (за исключением трубопроводов тепловых сетей)? Выберите правильный вариант ответа.

17. В каком случае продувочный трубопровод должен отводить воду в емкость, работающую под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

18. Какой минимальный уклон должны иметь горизонтальные участки трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

19. Как часто должен проводиться контроль степени затяжки пружин подвесок и опор трубопроводов в рабочем и холодном состоянии? Выберите правильный вариант ответа.

20. При каком условии должен быть осуществлен контроль разности температур стенок трубопровода и рабочей среды? Выберите правильный вариант ответа.

21. Какое из приведенных требований к дренажным системам трубопроводов пара и горячей воды указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

22. Какое из перечисленных требований не предъявляется к арматуре трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

23. С какой периодичностью должна проводиться проверка исправности действия манометров и предохранительных клапанов при эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением свыше 1,4 до 4,0 МПа включительно? Выберите правильный вариант ответа.

24. С какой периодичностью должна проводиться проверка исправности действия манометров и предохранительных клапанов при эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением свыше 4,0 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
25. С какой периодичностью должна проводиться проверка исправности действия манометров и предохранительных клапанов при эксплуатации трубопроводов, установленных на тепловых электростанциях? Выберите правильный вариант ответа.
26. Какие манометры требуется применять при эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением не более 2,5 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
27. Какие манометры требуется применять при эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением более 2,5 до 14 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
28. Какие манометры требуется применять при эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением более 14 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
29. Какое из перечисленных требований не предъявляется к манометрам? Выберите правильный вариант ответа.
30. Какие должны быть высота каналов и ширина прохода между изолированными трубопроводами пара и горячей воды при их прокладке в полупроходных каналах? Выберите правильный вариант ответа.
31. Каким способом должен быть установлен манометр на трубопроводе? Выберите правильный вариант ответа.
32. Какие должны быть высота тоннеля (коллектора) в свету и ширина прохода между изолированными трубопроводами пара и горячей воды при их прокладке в проходных тоннелях (коллекторах)? Выберите правильный вариант ответа.
33. Какое из перечисленных требований при оснащении проходных каналов для трубопроводов пара и горячей воды входными люками указано верно? Выберите правильный вариант ответа.
34. Какой должен быть минимальный номинальный диаметр корпуса манометра, установленного на трубопроводе на высоте от 2 до 3 м от уровня площадки наблюдения за манометром? Выберите правильный вариант ответа.
35. Какой должен быть минимальный номинальный диаметр корпуса манометра, установленного на трубопроводе на высоте более 3 до 5 м от уровня площадки наблюдения за манометром? Выберите правильный вариант ответа.

36. Какой должен быть номинальный диаметр корпуса манометра, установленного на трубопроводе более 5 м от уровня площадки наблюдения за манометром? Выберите правильный вариант ответа.
37. Какие задвижки и затворы трубопроводов пара и горячей воды должны предусматривать электро-, гидро- или пневмопривод? Выберите правильный вариант ответа.
38. При каком условии должна устанавливаться сифонная трубка перед манометром на трубопроводе? Выберите правильный вариант ответа.
39. Какое требование к обеспечению прогрева и продувки паропроводов указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
40. Какое из перечисленных требований не предъявляется к проведению проверки манометров, установленных на трубопроводе? Выберите правильный вариант ответа.
41. При каком условии исправность установленных на трубопроводе предохранительных клапанов осуществляется путем проверки срабатывания клапана на испытательных стендах? Выберите правильный вариант ответа.
42. Как предохранительные устройства, установленные на трубопроводе с разрешенным давлением до 0,5 МПа, должны быть рассчитаны и отрегулированы? Выберите правильный вариант ответа.
43. Как предохранительные устройства, установленные на трубопроводе с разрешенным давлением свыше 0,5 МПа, должны быть рассчитаны и отрегулированы? Выберите правильный вариант ответа.
44. При каком условии допускается превышение разрешенного давления в трубопроводе при полном открывании предохранительного клапана более чем на 10 %? Выберите правильный вариант ответа.
45. Как осуществляется регулировка предохранительных устройств, если эксплуатация трубопровода разрешена на пониженном давлении? Выберите правильный вариант ответа.
46. Какое из приведенных требований к эксплуатации предохранительных клапанов, установленных на трубопроводе, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
47. Какие действия должны приниматься для обеспечения безопасности при эксплуатации трубопровода, расчетное давление и разрешенное рабочее

давление которого меньше давления питающего его источника? Выберите правильный вариант ответа.

48. Кем осуществляется ведение ремонтного журнала (ремонтных журналов) в эксплуатирующей трубопроводы организации? Выберите правильный вариант ответа.

49. Какие из перечисленных сведений должны быть занесены в ремонтный журнал (ремонтные журналы)? Выберите правильный вариант ответа.

50. Какое требование к отключению трубопровода до начала производства ремонтных работ указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

51. На основании какого документа должны выполняться ремонт трубопроводов, арматуры и элементов дистанционного управления арматурой, установка и снятие заглушек, отделяющих ремонтируемый участок трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.

52. Каким давлением должна быть испытана на герметичность арматура после ее ремонта? Выберите правильный вариант ответа.

53. Какие требования должна обеспечивать тепловая изоляция трубопроводов и арматуры? Выберите правильный вариант ответа.

54. Какое из перечисленных требований не предъявляется к оснащению трубопроводов съемной тепловой изоляцией? Выберите правильный вариант ответа.

55. Какое требование к тепловой изоляции трубопроводов, расположенных на открытом воздухе и вблизи масляных баков, маслопроводов, мазутопроводов указано верно? Выберите правильный вариант ответа.

56. В каком из перечисленных случаев трубопровод не подлежит аварийной остановке? Выберите правильный вариант ответа.

57. В каком из перечисленных случаев трубопровод подлежит аварийной остановке? Выберите правильный вариант ответа.

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

59. При каком условии должно проводиться внеочередное техническое освидетельствование паропровода? Выберите 2 варианта ответа.

60. Какие действия необходимо предпринять, если при техническом освидетельствовании трубопровода будут обнаружены дефекты? Выберите правильный вариант ответа.
61. В каком из перечисленных случаев допускается эксплуатация трубопровода на пониженных параметрах (давление, температура), если при проведении технического диагностирования установлено, что выявленные при техническом освидетельствовании дефекты снижают прочность трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.
62. Какие действия требуется предпринять, если при техническом освидетельствовании установлено, что трубопровод вследствие имеющихся дефектов или нарушений, находится в состоянии опасном для дальнейшей его эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.
63. Каким испытаниям должны подвергаться трубопроводы после их реконструкции и ремонта, связанного со сваркой и термической обработкой, при проведении технического освидетельствования? Выберите 2 варианта ответа.
64. Кто проводит первичное, периодическое и внеочередное технические освидетельствования трубопроводов пара и горячей воды, подлежащих учету в территориальных органах Ростехнадзора? Выберите правильный вариант ответа.
65. Кто проводит техническое освидетельствование трубопроводов, не подлежащих учету в органах Ростехнадзора или в иных федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности? Выберите правильный вариант ответа.
66. В каком случае наружный осмотр трубопроводов может быть произведен без снятия изоляции? Выберите 2 варианта ответа.
67. Каким путем осуществляется наружный осмотр трубопроводов при прокладке в непроходных каналах или при бесканальной прокладке, если иное не предусмотрено в проектной документации и руководстве (инструкции) по эксплуатации трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.
68. Каким давлением проводится испытание сосудов, являющихся неотъемлемой частью трубопровода и не имеющих запорных органов, при проведении гидравлического испытания трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.

69. Какое из перечисленных требований при гидравлическом испытании паропроводов с рабочим давлением 10 МПа и более указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
70. Какое установлено минимальное время выдержки под пробным давлением трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.
71. При каком условии трубопровод следует считать выдержавшим гидравлическое испытание? Выберите правильный вариант ответа.
72. Какой должна быть площадь поперечного сечения патрубка (трубопровода) при установке на одном патрубке (трубопроводе) нескольких предохранительных клапанов? Выберите правильный вариант ответа.
73. Какое из приведенных испытаний не является обязательным видом механических испытаний стыковых сварных соединений котлов (трубопроводов)? Выберите правильный вариант ответа.
74. Какое из перечисленных требований не предусматривается при организации отвода токсичных, взрыво- и пожароопасных технологических сред, выходящих из предохранительных устройств? Выберите правильный вариант ответа.
75. Какая перечисленная процедура проводится только в случае ее необходимости при холодном натяге трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.
76. В каком документе должны быть установлены методы и объемы контроля сварных соединений приварных деталей, не работающих под внутренним давлением? Выберите правильный вариант ответа.
77. В каких целях проводится капиллярный контроль сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
78. Каким образом осуществляется обеспечение приемлемого уровня рисков при разработке (проектировании) оборудования и его элементов согласно техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите правильный вариант ответа.
79. Какое из перечисленных требований при проведении гидравлического испытания трубопровода указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
80. Какая установлена минимальная величина пробного давления при гидравлическом испытании трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.

81. Какая должна быть минимальная температура воды, используемая для гидравлического испытания трубопровода (если конкретное значение не указано в технической документации организации-изготовителя)? Выберите правильный вариант ответа.
82. С какой периодичностью должна проводиться проверка исправности действия манометров и предохранительных клапанов при эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением до 1,4 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
83. Какой документ подтверждает соответствие оборудования требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите 2 варианта ответа.
84. Какие требования к антикоррозионной, тепловой и гидроизоляционной защите, предусматриваемой на всех трубопроводах тепловых сетей вне зависимости от типа прокладки, указаны верно? Выберите 2 варианта ответа.
85. Кто должен быть уведомлен о факте выявления дефектов, возникновение которых обусловлено особенностями (недостатками) конструкции оборудования? Выберите правильный вариант ответа.
86. Кем должны быть разработаны и утверждены документы, если они отсутствуют в комплекте технической документации, прилагаемой организацией-изготовителем к оборудованию под давлением, документов (в виде разделов паспорта либо отдельных формуляров, журналов), обеспечивающие возможность внесения информации об истории эксплуатации оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
87. Какие виды работ допускается производить для обеспечения сопряжения поперечных стыков труб? Выберите правильный вариант ответа.
88. Кем не должно подписываться удостоверение (свидетельство) о качестве монтажа? Выберите правильный вариант ответа.
89. Кем утверждается график, определяющий объем и периодичность плановых работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования под давлением и его элементов? Выберите правильный вариант ответа.
90. Какие из перечисленных действий проводятся перед началом сварки деталей оборудования, работающего под давлением? Выберите 2 варианта ответа.

91. Какие из перечисленных партий материалов для дефектоскопии должны быть подвергнуты входному контролю до начала их использования? Выберите правильный вариант ответа.
92. Какой должен быть класс точности средства измерения давления при рабочем давлении не более 2,5 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
93. Куда лицо, проводившее техническое освидетельствование, должно направить информацию о необходимости проведения внеочередного технического освидетельствования всего оборудования под давлением, эксплуатируемого в аналогичном режиме, в случае если при анализе (оценке характера, размеров и причин возникновения) дефектов, выявленных при техническом освидетельствовании оборудования под давлением, установлено, что их возникновение обусловлено режимом эксплуатации оборудования в данной эксплуатирующей организации или особенностями (недостатками) конструкции данного типа оборудования? Выберите правильный вариант ответа.
94. Какое из перечисленных требований применяется при капиллярном и магнитопорошковом контроле? Выберите 2 варианта ответа.
95. В каком из перечисленных случаев должно быть вырезано два образца из каждого контрольного стыкового сварного соединения? Выберите 2 варианта ответа.
96. Сколько составляет срок действия сертификата соответствия оборудования требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» при использовании схемы 7с? Выберите правильный вариант ответа.
97. В каком документе определяется и устанавливается порядок действий в случае инцидента при эксплуатации трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.
98. Задвижки и затворы на каких перечисленных сетях должны иметь обводные трубопроводы (байпасы) с запорной арматурой? Выберите правильный вариант ответа.
99. Как часто проводится периодическое освидетельствование трубопроводов пара и горячей воды, подлежащих учету в территориальных органах Ростехнадзора, уполномоченной специализированной организацией? Выберите правильный вариант ответа.
100. Как часто проводят периодическое освидетельствование трубопроводов пара и горячей воды, подлежащих учету в территориальных органах Ростехнадзора, ответственный за исправное состояние и безопасную

эксплуатацию оборудования совместно с ответственным за производственный контроль за безопасной эксплуатацией оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

101. Что из перечисленного относится к участкам, работающим в особо сложных условиях, при проведении технического освидетельствования трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

102. Какое количество этапов предусмотрено для проведения наружного осмотра трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

103. С применением какого минимального количества методов неразрушающего контроля гидравлическому испытанию не подвергаются пароперепускные трубопроводы в пределах турбин и трубопроводы отбора пара от турбины до задвижки? Выберите правильный вариант ответа.

104. При расположении трубопроводов на какой высоте от уровня земли (пола) и стационарных площадок, должны применяться леса, подмости, иные приспособления и устройства, обеспечивающие возможность безопасного осмотра трубопровода для проведения испытания трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

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

109. 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.

110. Куда должна направить организация, эксплуатирующая оборудование под давлением, копии документов, содержащих основание и подтверждение факта

передачи оборудования другой эксплуатирующей организации? Выберите правильный вариант ответа.

111. Какие из перечисленных видов контроля качества сварных соединений и материалов должны предшествовать контролю другими методами? Выберите 2 варианта ответа.

112. Какое количество образцов должно быть вырезано из каждого контрольного стыкового сварного соединения для испытания на ударный изгиб? Выберите правильный вариант ответа.

113. В каком случае из перечисленных проводится пробным давлением гидравлическое испытание в целях проверки плотности и прочности оборудования под давлением, а также всех сварных и других соединений? Выберите правильный вариант ответа.

114. Поверхность сварного шва и прилегающих к нему участков основного металла какой шириной должны быть зачищены от шлака и других загрязнений перед визуальным контролем? Выберите правильный вариант ответа.

115. Какая документация устанавливает необходимость, объем и порядок механических испытаний сварных соединений литых и кованных элементов, труб с литыми деталями, элементов из сталей различных классов, а также других единичных сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

116. Для каких сварных соединений необходимо проводить металлографические исследования? Выберите правильный вариант ответа.

117. Какое количество раз допускается проводить исправление дефектов на одном и том же участке сварного соединения? Выберите правильный вариант ответа.

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

119. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание?

120. Кем должен осуществляться контроль за соблюдением требований технологической документации на ремонт, ремонтных рабочих чертежей оборудования под давлением? Выберите 2 варианта ответа.

121. 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.

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

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

124. 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.

125. Какое из перечисленных давлений является избыточным давлением, при котором производится испытание оборудования на прочность и плотность? Выберите правильный вариант ответа.

126. 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.

127. Каким документом подтверждается соответствие требованиям ТР ТС 032/2013 оборудования и элементов оборудования, отнесенных к 3-й категории опасности? Выберите правильный вариант ответа.

128. В каком случае оборудование, работающее под избыточным давлением, выпускается в обращение на рынке Таможенного союза? Выберите правильный вариант ответа.

129. 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.

130. Какие из перечисленных видов опасности должны учитываться с целью определения рисков для оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

131. Какой из перечисленных документов включает в себя указания по выводу из эксплуатации и утилизации оборудования, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

134. При каком условии мембранные предохранительные устройства устанавливаются на сосудах и трубопроводах перед рычажно-грузовым или пружинным предохранительным клапаном? Выберите правильный вариант ответа.

135. При каком условии мембранные предохранительные устройства устанавливаются на сосудах и трубопроводах параллельно с рычажно-грузовым или пружинным предохранительным клапаном? Выберите правильный вариант ответа.

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

137. Какая перечисленная информация должна быть включена в паспорт трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.

138. На каком этапе готовится руководство (инструкция) по эксплуатации оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

139. Какое минимальное значение класса точности средства измерения давления устанавливается при рабочем давлении более 14 МПа? Выберите правильный вариант ответа.

140. На какое количество категорий классифицируется оборудование в зависимости от вместимости или номинального диаметра, а также максимально допустимого рабочего давления согласно техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

144. Кто определяет тип арматуры, ее количество и место установки согласно требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите правильный вариант ответа.

145. Какие из перечисленных лиц допускаются к выполнению сварочных работ на опасном производственном объекте? Выберите правильный вариант ответа.

146. Какая перечисленная документация должна оформляться в процессе выполнения сварочных работ на опасном производственном объекте? Выберите 2 варианта ответа.

147. Выполнение каких перечисленных работ обязано обеспечить лицо, осуществляющее руководство сварочными работами при производстве сварочных работ? Выберите правильный вариант ответа.

148. Применение какого клейма допускается при выполнении одного сварного соединения несколькими сварщиками (бригадой сварщиков)? Выберите правильный вариант ответа.

149. Что из перечисленного должно быть осуществлено при выполнении многопроходных швов после наложения каждого валика поверхности шва и кромки разделки? Выберите 2 варианта ответа.

150. Какой контроль должен проводиться в процессе сварки? Выберите правильный вариант ответа.

151. Какие из перечисленных видов контроля осуществляются при подготовке и выполнении сварочных работ? Выберите правильный вариант ответа.

152. Как должны быть укомплектованы места производства сварочных работ? Выберите 2 варианта ответа.

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

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

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

156. 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.

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

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

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

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

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

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

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

164. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание? Выберите правильный вариант ответа.

165. Какой срок проведения пусконаладочных работ на оборудовании, работающем под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
166. Какие из перечисленных мест подлежат оборудованию аварийным освещением? Выберите правильный вариант ответа.
167. Какие требования предъявляются к оформлению результатов проводимого контроля качества сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
168. Какое требование при проведении визуального и измерительного контроля сварного шва указано верно? Выберите 2 вариант ответа.
169. 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.
170. Какое из перечисленных требований по обнаружению дефектов при ультразвуковом и радиографическом контроле сварных соединений указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
171. Какой документ определяет ответственность за безопасность обслуживания оборудования под давлением в период проведения наладочных работ? Выберите правильный вариант ответа.
172. В течение какого периода времени проводят комплексное опробование котлов, сосудов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.
173. На каком основании осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка котла? Выберите правильный вариант ответа.
174. Какая информация не должна указываться на табличке или не должна наноситься на котле перед пуском его в работу? Выберите 2 варианта ответа.
175. При каком условии допускаются отклонения от проектной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации опасных производственных объектов, на которых используется (применяется) оборудование под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
176. С какой периодичностью проводится проверка знаний требований производственных инструкций и (или) инструкций рабочих специализированной организации, непосредственно осуществляющих работы по монтажу

(демонтажу), ремонту, реконструкции (модернизации) и наладке оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

177. Какой перечисленной документацией не должна располагать специализированная организация для осуществления монтажа, ремонта, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

178. Каким требованиям должны отвечать работники специализированных организаций, непосредственно выполняющие работы по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

179. 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.

180. Кем и на каком основании принимается решение о вводе в эксплуатацию трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

183. Какое из перечисленных требований не предъявляется к специалистам и рабочим, обслуживающим трубопроводы? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

187. Как часто необходимо проводить проверку знаний рабочих, обслуживающих трубопроводы? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

190. На какой перечисленный опасный производственный объект (далее - ОПО) распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

194. Что из перечисленного является измеряемыми характеристиками несплошности при проведении ультразвукового контроля? Выберите правильный вариант ответа.

195. Какую характеристику должны иметь магнитометры и ферритометры? Выберите правильный вариант ответа.

196. Какое из перечисленных требований при измерении твердости металла указано неверно? Выберите 2 варианта ответа.

197. Какой должна быть максимальная глубина выемки в месте отбора локальных проб для элементов с толщиной стенки более 30 мм при металлографическом исследовании? Выберите правильный вариант ответа.

198. Для определения содержания в металле каких перечисленных элементов следует применять оптико-эмиссионную аппаратуру? Выберите правильный вариант ответа.
199. При каком увеличении микроскопа проводят оценку стадии процесса сфероидизации перлита углеродистых и низколегированных сталей, обусловленного эксплуатацией? Выберите правильный вариант ответа.
200. По результатам каких испытаний определяются механические свойства материалов, проводятся при комнатной, повышенной и пониженной температурах? Выберите 2 варианта ответа.
201. Кто принимает решение о смещении сроков эксплуатационного контроля металла для групп элементов оборудования, не отработавших назначенный ресурс, или элементов, для которых назначенный ресурс не устанавливается? Выберите правильный вариант ответа.
202. Какое из перечисленных лиц является ответственным за организацию и выполнение эксплуатационного контроля металла в объемах и в сроки, указанные в Правилах осуществления эксплуатационного контроля металла и продления срока службы основных элементов котлов и трубопроводов тепловых электростанций? Выберите правильный вариант ответа.
203. Кем проводится техническое диагностирование в объеме ЭПБ, на основании результатов которого устанавливаются возможность и срок дальнейшей безопасной эксплуатации оборудования ТЭС после выработки им своего назначенного ресурса (срока службы)? Выберите правильный вариант ответа.
204. Кто осуществляет организацию работ по подготовке оборудования к эксплуатационному контролю металла и обеспечению его проведения? Выберите правильный вариант ответа.
205. Какие из перечисленных видов контроля относятся к неразрушающему контролю металла и сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
206. Какое из перечисленных требований к паропроводам, работающим в условиях ползучести, указано неверно? Выберите 2 варианта ответа.
207. Какой метод неразрушающего контроля проводится до проведения контроля металла и сварных соединений (наплавки) другими методами неразрушающего контроля, а также после устранения дефектов? Выберите правильный вариант ответа.

208. Какие из перечисленных основных элементов и деталей оборудования не подлежат контролю при проведении ультразвуковой дефектоскопии? Выберите правильный вариант ответа.

209. Какая балльная система используется для оценки качества сварных соединений при ультразвуковом контроле? Выберите правильный вариант ответа.

210. Из каких металлов должны быть изготовлены детали теплосилового оборудования ТЭС для проведения капиллярного контроля? Выберите правильный вариант ответа.

211. Какие требования установлены к шероховатости поверхности при капиллярном контроле? Выберите правильный вариант ответа.

212. Какой класс чувствительности принимается при капиллярном контроле (цветном или люминесцентном) теплосилового оборудования ТЭС в качестве оптимального? Выберите правильный вариант ответа.

213. Какой глубиной трещины (несплошности) позволяет выявлять вихретоковый контроль? Выберите правильный вариант ответа.

214. Кем принимается решение о применении магнитного контроля тепловой неравномерности и магнитной ферритометрии? Выберите правильный вариант ответа.

215. На каком удалении от зоны контроля допускается вести электродуговую сварку во время магнитного контроля тепловой неравномерности и магнитной ферритометрии? Выберите правильный вариант ответа.

216. Сколько должна составлять длина контрольного участка для проведения магнитной ферритометрии? Выберите правильный вариант ответа.

217. Какое качество поверхности по шероховатости необходимо обеспечивать для контроля твердости металла? Выберите правильный вариант ответа.

218. Сколько измерений должно быть проведено на каждой контрольной площадке при измерении твердости металла? Выберите правильный вариант ответа.

219. Какими перечисленными методами должно выполняться металлографическое исследование металла в рамках неразрушающего контроля? Выберите правильный вариант ответа.

220. Какой допускается максимальный диаметр вырезки пробы металла (пробки) из барабана? Выберите правильный вариант ответа.
221. Какие увеличения допускаются для проведения исследования макроструктуры металла и сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
222. Чем проводится предварительная и конечная обработка образца для получения чистой травленной поверхности при исследовании микроповрежденности структуры? Выберите правильный вариант ответа.
223. Что из перечисленного может являться участком исследования микроповрежденности сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
224. Сколько измерений должно быть проведено для получения представительной характеристики твердости металла (в том числе для конкретной зоны образца)? Выберите правильный вариант ответа.
225. Кто должен привлекаться для контроля металла с целью продления ресурса (срока службы) при достижении оборудованием или группой элементов оборудования назначенного ресурса (срока службы)? Выберите правильный вариант ответа.
226. Какое из перечисленных требований при магнитопорошковом контроле (дефектоскопии) указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
227. В каком из перечисленных случаев применяются магнитный контроль тепловой неравномерности и магнитная ферритометрия? Выберите правильный вариант ответа.
228. Какая бригада должна выполнять контроль за металлом непосредственно на оборудовании? Выберите правильный вариант ответа.
229. Какой из перечисленных видов исследований не проводится для труб из аустенитных сталей? Выберите правильный вариант ответа.
230. Какие из перечисленных материалов для дефектоскопии должны иметь сертификаты качества? Выберите правильный вариант ответа.
231. При какой температуре стенки трубы (отвода) проводится измерение остаточной деформации ползучести? Выберите правильный вариант ответа.

232. Перед проведением какого контроля должна быть зачищена поверхность элементов до чистого металла в зоне контроля? Выберите правильный вариант ответа.
233. Каким должно быть утонение стенки гибов питательных трубопроводов в растянутой зоне (на наружном обводе)? Выберите правильный вариант ответа.
234. Для достижения какой цели проводится исследование микроструктуры металла? Выберите правильный вариант ответа.
235. Какая допускается выпуклость (усиление) сварных швов при толщине стенки труб более 20 мм по результатам визуально-измерительного контроля? Выберите правильный вариант ответа.
236. На основании чего принимается решение о продлении ресурса (срока службы) оборудования после отработки назначенного ресурса (срока службы)? Выберите правильный вариант ответа.
237. Какое должно быть минимальное время до разрушения образца, принимаемое в расчёт при обработке результатов испытаний на длительную прочность? Выберите правильный вариант ответа.
238. Каким способом проводится измерение твердости металла по Роквеллу? Выберите правильный вариант ответа.
239. Какие отклонения допускаются по результатам визуального контроля металла труб (в котле и на вырезке)? Выберите правильный вариант ответа.
240. Какое допускается смещение сроков эксплуатационного контроля металла оборудования или групп элементов оборудования в большую сторону? Выберите правильный вариант ответа.
241. В каком объеме проводится анализ микроструктуры и микроповрежденности металла методом реплик при диагностировании гнутых отводов (гибов) паропроводов из перлитных сталей? Выберите правильный вариант ответа.
242. Какое должно быть количество испытываемых образцов на одно состояние металла (одна серия испытаний) при проведении испытаний на жаропрочность? Выберите правильный вариант ответа.
243. Кто определяет порядок эксплуатационного контроля и продления срока службы (ресурса) элементов оборудования, изготовленных из новых отечественных сталей или сталей иностранного производства, которые не указываются в Правилах осуществления эксплуатационного контроля

металла и продления срока службы основных элементов котлов и трубопроводов тепловых электростанций? Выберите правильный вариант ответа.

244. 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.

245. 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.

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

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

248. 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.

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

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

251. При каком условии принимаются в расчет гидростатическое давление и потери гидравлического сопротивления элементов, заполненных водой? Выберите правильный вариант ответа.

252. Какое принимается расчетное давление в трубопроводах воды после насосов? Выберите правильный вариант ответа.

253. 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.

254. 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.

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

256. Какую следует принимать расчетную температуру, согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

257. Какое принимается нормативное давление транспортируемого продукта, согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

258. Какой устанавливается предел прочности на сдвиг (при рабочей температуре) для труб с пенополиуретановой изоляцией в полиэтиленовой оболочке, согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

259. В каких трубопроводах следует учитывать внутреннее давление при расчете деформаций компенсаторов? Выберите правильный вариант ответа.

260. Кто устанавливает величины допускаемых нагрузок на присоединенное к трубопроводу оборудование? Выберите правильный вариант ответа.

261. Какое количество этапов включает полный поверочный расчет, согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

262. Какая величина монтажной растяжки рекомендуется согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

263. Какой рекомендуемый расчетный срок службы трубопровода при оценке циклической прочности согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

Б.8.3. Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются сосуды, работающие под избыточным давлением

1. При производстве каких видов работ на опасном производственном объекте не применяются требования Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
2. На какой из перечисленных сосудов не распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
3. На какие перечисленные сосуды, работающие под давлением свыше 0,07 МПа, распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
4. После какого этапа ответственные лица или комиссия с их участием осуществляют проверку готовности сосуда к пуску в работу и проверку организации надзора за эксплуатацией сосуда? Выберите правильный вариант ответа.
5. При каком условии проверки готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за эксплуатацией сосуда проводит только комиссия, назначаемая приказом эксплуатирующей организации? Выберите 2 варианта ответа.
6. При каком условии уполномоченный (уполномоченные) представитель (представители) Ростехнадзора или его территориального органа включаются в состав комиссии по проверке готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией? Выберите правильный вариант ответа.
7. Какая информация не должна указываться на табличке или не должна наноситься на сосудах (кроме транспортируемых баллонов вместимостью до 100 литров) перед пуском их в работу? Выберите 2 варианта ответа.
8. В каких органах Ростехнадзора подлежат учету транспортируемые сосуды (цистерны) (за исключением подлежащих учету в ином федеральном органе исполнительной власти в области промышленной безопасности)? Выберите правильный вариант ответа.
9. Какой из перечисленных сосудов подлежит учету в органах Ростехнадзора? Выберите правильный вариант ответа.

10. Какой из перечисленных сосудов не подлежит учету в органах Ростехнадзора? Выберите 2 варианта ответа.
11. Какие манометры применяются при эксплуатации сосудов с рабочим давлением более 2,5 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
12. Какой должен быть номинальный диаметр манометра, устанавливаемого на сосуде на высоте менее 2 м включительно от уровня площадки наблюдения? Выберите правильный вариант ответа.
13. Какое из приведенных требований к проверке знаний рабочих, обслуживающих сосуды, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
14. Какие из перечисленных указаний должны включаться дополнительно в производственные инструкции по режиму работы и безопасному обслуживанию автоклавов с быстросъемными крышками? Выберите правильный вариант ответа.
15. Какие требования предъявляются к установлению срока следующего периодического технического освидетельствования сосуда? Выберите правильный вариант ответа.
16. Что из перечисленного следует обеспечить при эксплуатации сосудов, обогреваемых горячими газами? Выберите правильный вариант ответа.
17. Какие манометры применяются при эксплуатации сосудов с рабочим давлением до 2,5 МПа включительно? Выберите правильный вариант ответа.
18. Какое из перечисленных требований не предъявляется к манометрам, устанавливаемым на сосудах? Выберите правильный вариант ответа.
19. Какой должен быть номинальный диаметр манометра, устанавливаемого на сосуде на высоте от 2 до 3 м включительно от уровня площадки наблюдения? Выберите правильный вариант ответа.
20. Какой должен быть номинальный диаметр манометра, устанавливаемого на сосуде на высоте более 3 м от уровня площадки наблюдения? Выберите правильный вариант ответа.
21. Для каких из перечисленных сосудов необязательна установка трехходового крана или заменяющего его устройства между манометром и сосудом? Выберите правильный вариант ответа.
22. В каком из перечисленных случаев манометр допускается к применению на сосуде? Выберите правильный вариант ответа.

23. Какое требование к проверке исправности манометра, установленного на сосуде, указано верно? Выберите правильный вариант ответа.
24. В каком перечисленном случае необязательна установка манометра и предохранительного клапана? Выберите правильный вариант ответа.
25. Какое из приведенных требований к оснащению сосуда, рассчитанного на давление меньше давления питающего его источника, указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.
26. Какое допускается максимальное давление при работающих предохранительных клапанах в сосуде с давлением более 6 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
27. Какой должна быть площадь поперечного сечения патрубка (трубопровода) при установке на одном патрубке (трубопроводе) нескольких предохранительных клапанов? Выберите правильный вариант ответа.
28. В каком случае установка переключающего устройства допускается перед мембранными предохранительными устройствами? Выберите правильный вариант ответа.
29. Что из перечисленного не обеспечивается при эксплуатации сосудов, имеющих границу раздела сред, у которых необходим контроль за уровнем жидкости? Выберите правильный вариант ответа.
30. В каком из перечисленных случаев сосуд не подлежит немедленной остановке? Выберите правильный вариант ответа.
31. Какими документами устанавливается объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований в пределах срока службы сосуда? Выберите 2 варианта ответа.
32. При каком условии не должно проводиться внеочередное техническое освидетельствование сосуда? Выберите 2 варианта ответа.
33. Какие действия необходимо предпринять, если при освидетельствовании сосуда будут обнаружены дефекты? Выберите правильный вариант ответа.
34. Какой документ определяет объем, методы и периодичность технических освидетельствований сосудов (за исключением баллонов)? Выберите правильный вариант ответа.

35. Какой организацией должна быть разработана технология проведения монтажа, ремонта, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением, с применением сварки и термической обработки? Выберите правильный вариант ответа.
36. Какая из перечисленных операций не включена в минимальный объем первичного технического освидетельствования сосудов, смонтированных на месте эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.
37. При каком условии допускается не проводить осмотр внутренней поверхности и гидравлическое испытание сосуда при первичном техническом освидетельствовании? Выберите правильный вариант ответа.
38. Каким образом определяется объем внеочередного технического освидетельствования? Выберите правильный вариант ответа.
39. Чем должна осуществляться продувка сосуда, работающего под давлением воздуха или инертных газов, до начала выполнения работ внутри его корпуса? Выберите правильный вариант ответа.
40. В каком случае допускается снимать наружную изоляцию сосуда полностью при проведении его внеочередного технического освидетельствования после ремонта с применением сварки и термической обработки? Выберите правильный вариант ответа.
41. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) металлопластиковых сосудов, у которых ударная вязкость неметаллических материалов 20 Дж/см^2 и менее? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ - допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при $20 \text{ }^\circ\text{C}$ и расчетной температуре, МПа, K_m - отношение массы металлоконструкции к общей массе сосуда. Выберите правильный вариант ответа.
42. В каком из перечисленных случаев при эксплуатации сосудов допускается использовать не воду, а другую жидкость при проведении гидравлического испытания? Выберите правильный вариант ответа.
43. Какое должно быть минимальное время выдержки под пробным давлением сосуда, имеющего толщину стенки до 50 мм включительно (если отсутствуют другие указания в руководстве по эксплуатации)? Выберите правильный вариант ответа.

44. Какое должно быть минимальное время выдержки под пробным давлением сосуда, имеющего толщину стенки свыше 100 мм (если отсутствуют другие указания в руководстве по эксплуатации)? Выберите правильный вариант ответа.
45. В каком случае допускается гидравлическое испытание сосуда заменять пневматическим испытанием? Выберите правильный вариант ответа.
46. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при пневматическом испытании сосудов? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ - допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20 °С и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.
47. Какое должно быть время выдержки сосуда под пробным давлением при пневматическом испытании? Выберите правильный вариант ответа.
48. Какие из перечисленных цистерн должны иметь термоизоляцию или теньевую защиту? Выберите правильный вариант ответа.
49. Какое из перечисленных требований не предъявляется к предохранительному клапану, установленному на цистерне? Выберите правильный вариант ответа.
50. Наливной и сливной вентили каких бочек оснащаются сифоном? Выберите правильный вариант ответа.
51. Какое минимальное остаточное избыточное давление должно оставаться в опорожняемых потребителем цистернах и бочках? Выберите правильный вариант ответа.
52. Какое из перечисленных требований не предъявляется к эксплуатации транспортных цистерн и бочек? Выберите правильный вариант ответа.
53. В каком из перечисленных случаев должно осуществляться размещение баллонов с газом на местах потребления в соответствии с планом (проектом) размещения оборудования? Выберите правильный вариант ответа.
54. Какое из приведенных требований к размещению баллонов при их использовании указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
55. Какой из перечисленных баллонов из приведенных разрешается использовать в горизонтальном положении? Выберите правильный вариант ответа.

56. Какое минимальное избыточное давление должно оставаться в баллонах, если иное не предусмотрено техническими условиями на газ? Выберите правильный вариант ответа.
57. Какое из перечисленных требований не предъявляется к подаче газа из баллонов в сосуд, который работает с меньшим давлением? Выберите правильный вариант ответа.
58. Что из перечисленного не регламентируется производственной инструкцией по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов? Выберите правильный вариант ответа.
59. Какие требования к хранению баллонов на наполнительной станции указаны верно? Выберите 2 варианта ответа.
60. Когда проводятся предусмотренные руководством (инструкцией) по эксплуатации пусконаладочные работы на оборудовании, работающем под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
61. Какой документ устанавливает дополнительные требования безопасности при эксплуатации, наполнении, хранении и транспортировании баллонов, изготовленных из металлокомпозитных и композитных материалов? Выберите правильный вариант ответа.
62. Какие из перечисленных мест подлежат оборудованию аварийным освещением? Выберите правильный вариант ответа.
63. Какая организация должна определять процедуры контроля соблюдения технологических процессов при осуществлении работ по монтажу, ремонту, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
64. В соответствии с чем должны выбираться методы и объем контроля качества сварных соединений при монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
65. Какое из перечисленных требований при исправлении дефектов сварных соединений указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
66. Кто должен осуществлять контроль за соблюдением требований ремонтных рабочих чертежей и технологической документации на ремонт? Выберите 2 варианта ответа.

67. Каким образом осуществляется обеспечение приемлемого уровня рисков при разработке (проектировании) оборудования и его элементов согласно техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите правильный вариант ответа.

68. Какое из перечисленных требований при проведении гидравлического испытания сосудов указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

69. Какое должно быть минимальное время выдержки под пробным давлением сосуда, поставленных на место установки в сборе, имеющего толщину стенки, не превышающую 50 мм (если отсутствуют другие указания в руководстве по эксплуатации)? Выберите правильный вариант ответа.

70. Каким образом допускается осуществлять проверку исправности действия пружинного предохранительного клапана? Выберите 2 варианта ответа.

71. Какой из перечисленных порядок работ не регламентируется производственной инструкцией по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов? Выберите правильный вариант ответа.

72. Куда заносятся результаты проверки исправности предохранительных устройств, установленных на сосуде, и сведения об их настройке? Выберите правильный вариант ответа.

73. В каком случае допускается проведение ремонта сосуда и его элементов, находящихся под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

74. Какая перечисленная информация должна быть включена в паспорт трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.

75. На какое количество категорий классифицируется оборудование в зависимости от вместимости или номинального диаметра, а также максимально допустимого рабочего давления согласно техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите правильный вариант ответа.

76. В каких сосудах не должно создаваться избыточное давление, превышающее расчетное давление более чем на 0,05 МПа? Выберите правильный вариант ответа.

77. Какой документ подтверждает соответствие оборудования требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите 2 варианта ответа.

78. Кем должны быть разработаны и утверждены документы, если они отсутствуют в комплекте технической документации, прилагаемой организацией-изготовителем к оборудованию под давлением, документов (в виде разделов паспорта либо отдельных формуляров, журналов), обеспечивающие возможность внесения информации об истории эксплуатации оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
79. Кем не должно подписываться удостоверение (свидетельство) о качестве монтажа? Выберите правильный вариант ответа.
80. Сколько составляет срок действия сертификата соответствия оборудования требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» при использовании схемы 7с? Выберите правильный вариант ответа.
81. На какой высоте должно быть установлено средство измерения давления, чтобы было установлено дублирующее средство измерения давления? Выберите правильный вариант ответа.
82. На каких железнодорожных цистернах разрешается не устанавливать помост около люка в верхней части железнодорожных цистерн? Выберите правильный вариант ответа.
83. Каким устройством оснащается каждый наливной и спускной вентиль цистерны и бочки для сжиженного газа? Выберите правильный вариант ответа.
84. Что из перечисленного принимается за расчетную испаряемость? Выберите правильный вариант ответа.
85. Какие из перечисленных сведений не должны указываться в журнале наполнения цистерн и бочек для перевозки сжиженных газов? Выберите 2 варианта ответа.
86. При каком условии разрешается наполнять газом цистерны и бочки для перевозки сжиженных газов? Выберите правильный вариант ответа.
87. Какие из перечисленных действий проводятся перед началом сварки деталей оборудования, работающего под давлением? Выберите 2 варианта ответа.
88. Кем определяются нормы наполнения цистерн и бочек для перевозки сжиженных газов? Выберите правильный вариант ответа.
89. Какие из перечисленных партий материалов для дефектоскопии должны быть подвергнуты входному контролю до начала их использования? Выберите правильный вариант ответа.

90. Какие из перечисленных работ должны быть осуществлены перед проведением осмотра (визуального и измерительного контроля) внутренней поверхности сосуда, иных работ внутри сосуда и его гидравлического испытания? Выберите правильный вариант ответа.
91. Какое из перечисленных требований предъявляется к проведению гидравлического испытания сосудов? Выберите правильный вариант ответа.
92. Какие сведения наносятся на цистерны и бочки для перевозки сжиженного газа клеймением? Выберите правильный вариант ответа.
93. В каком перечисленном случае допускается гидравлическое испытание сосудов заменять пневматическим испытанием? Выберите правильный вариант ответа.
94. С помощью чего должны подвергаться испытанию на герметичность сосуды, работающие под давлением сред, отнесенных к 1-й группе согласно ТР ТС 032/2013? Выберите 2 варианта ответа.
95. Какие виды работ допускается производить при эксплуатации сосудов под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
96. Какие безопасные светильники должны применяться при работе внутри сосуда (внутренний осмотр, ремонт, чистка)? Выберите правильный вариант ответа.
97. В каком из перечисленных случаев должно быть вырезано два образца из каждого контрольного стыкового сварного соединения? Выберите 2 варианта ответа.
98. Какое количество образцов должно быть вырезано из каждого контрольного стыкового сварного соединения для испытания на ударный изгиб? Выберите правильный вариант ответа.
99. Кто выполняет текущий профилактический ремонт и техническое обслуживание оборудования, не требующего применения сварки и термической обработки? Выберите 2 варианта ответа.
100. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание?
101. Кем должен осуществляться контроль за соблюдением требований технологической документации на ремонт, ремонтных рабочих чертежей оборудования под давлением? Выберите 2 варианта ответа.

102. 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.

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

104. Что из перечисленного не включается в состав технической документации, прилагаемой к поставляемому и подлежащему установке оборудованию, работающему под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.

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

106. На какие из перечисленных видов оборудования не распространяются требования Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите правильный вариант ответа.

107. 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.

108. Какое из перечисленных давлений является избыточным давлением, при котором производится испытание оборудования на прочность и плотность? Выберите правильный вариант ответа.

109. 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.

110. Каким документом подтверждается соответствие требованиям ТР ТС 032/2013 оборудования и элементов оборудования, отнесенных к 3-й категории опасности? Выберите правильный вариант ответа.

111. В каком случае оборудование, работающее под избыточным давлением, выпускается в обращение на рынке Таможенного союза? Выберите правильный вариант ответа.

112. 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.

113. Какое максимальное превышение расчетного давления допускается в сосуде при работающих предохранительных клапанах, при условии, что это превышение предусмотрено руководством (инструкцией) по эксплуатации сосуда? Выберите правильный вариант ответа.

114. Какой должна быть ширина смотровой щели указателя уровня жидкости в сосудах? Выберите правильный вариант ответа.

115. Какие из перечисленных видов опасности должны учитываться с целью определения рисков для оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

116. Какой из перечисленных документов включает в себя указания по выводу из эксплуатации и утилизации оборудования, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

120. В каком случае сосуд оборудуется трубопроводами, отводящими рабочую среду от предохранительных клапанов в атмосферу, если он работает с газообразной средой группы 1? Выберите правильный вариант ответа.

121. При каком условии мембранные предохранительные устройства устанавливаются на сосудах и трубопроводах перед рычажно-грузовым или пружинным предохранительным клапаном? Выберите правильный вариант ответа.

122. При каком условии мембранные предохранительные устройства устанавливаются на сосудах и трубопроводах параллельно с рычажно-грузовым или пружинным предохранительным клапаном? Выберите правильный вариант ответа.

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

124. На каком этапе готовится руководство (инструкция) по эксплуатации оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

127. Кто определяет тип арматуры, ее количество и место установки согласно требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите правильный вариант ответа.

128. Какие из перечисленных лиц допускаются к выполнению сварочных работ на опасном производственном объекте? Выберите правильный вариант ответа.

129. Какая перечисленная документация должна оформляться в процессе выполнения сварочных работ на опасном производственном объекте? Выберите 2 варианта ответа.

130. Выполнение каких перечисленных работ обязано обеспечить лицо, осуществляющее руководство сварочными работами при производстве сварочных работ? Выберите правильный вариант ответа.

131. Применение какого клейма допускается при выполнении одного сварного соединения несколькими сварщиками (бригадой сварщиков)? Выберите правильный вариант ответа.

132. Что из перечисленного должно быть осуществлено при выполнении многопроходных швов после наложения каждого валика поверхности шва и кромки разделки? Выберите 2 варианта ответа.

133. Какой контроль должен проводиться в процессе сварки? Выберите правильный вариант ответа.

134. Какие из перечисленных видов контроля осуществляются при подготовке и выполнении сварочных работ? Выберите правильный вариант ответа.

135. Как должны быть укомплектованы места производства сварочных работ? Выберите 2 варианта ответа.

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

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

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

139. 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.

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

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

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

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

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

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

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

147. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание? Выберите правильный вариант ответа.

148. Какой срок проведения пусконаладочных работ на оборудовании, работающем под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

151. Какой документ определяет ответственность за безопасность обслуживания оборудования под давлением в период проведения наладочных работ? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

154. В каком документе определяется и устанавливается порядок действия в случае инцидента при эксплуатации сосуда? Выберите правильный вариант ответа.

155. При каком условии допускаются отклонения от проектной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации опасных производственных объектов, на которых используется (применяется) оборудование под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

156. С какой периодичностью проводится проверка знаний требований производственных инструкций и (или) инструкций рабочих специализированной организации, непосредственно осуществляющих работы по монтажу (демонтажу); ремонту, реконструкции (модернизации) и наладке оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

157. Какой перечисленной документацией не должна располагать специализированная организация для осуществления монтажа, ремонта, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

158. Каким требованиям должны отвечать работники специализированных организаций, непосредственно выполняющие работы по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

159. 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.

160. Что из перечисленного является основанием принятия решения о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

161. Кем принимается решение о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

162. Что из перечисленного проверяется при проведении проверки готовности сосуда к пуску в работу? Выберите 2 варианта ответа.

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

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

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

166. Какое из перечисленных требований не предъявляется к специалистам и рабочим, обслуживающим сосуды? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

170. Как часто необходимо проводить проверку знаний рабочих, обслуживающих сосуды? Выберите правильный вариант ответа.

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

172. Какие из перечисленных видов контроля качества сварных соединений и материалов должны предшествовать контролю другими методами? Выберите 2 варианта ответа.

173. Поверхность сварного шва и прилегающих к нему участков основного металла какой шириной должны быть зачищены от шлака и других загрязнений перед визуальным контролем? Выберите правильный вариант ответа.

174. Какая документация устанавливает необходимость, объем и порядок механических испытаний сварных соединений литых и кованных элементов, труб с литыми деталями, элементов из сталей различных классов, а также других единичных сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

175. Какая документация устанавливает необходимость, объем и порядок механических испытаний сварных соединений литых и кованных элементов, труб с литыми деталями, элементов из сталей различных классов, а также других единичных сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

176. Какое количество раз допускается проводить исправление дефектов на одном и том же участке сварного соединения? Выберите правильный вариант ответа.

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

178. 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.

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

180. Какое из перечисленных требований при проведении гидравлического испытания сосуда указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

181. Какое из перечисленных требований применяется при капиллярном и магнитопорошковом контроле? Выберите 2 варианта ответа.

182. Для каких сварных соединений необходимо проводить металлографические исследования? Выберите правильный вариант ответа.

183. Какая должна быть минимальная температура воды, используемая для гидравлического испытания сосуда (если конкретное значение не указано в технической документации организации-изготовителя)? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

186. В каком случае из перечисленных проводится пробным давлением гидравлическое испытание в целях проверки плотности и прочности оборудования под давлением, а также всех сварных и других соединений? Выберите правильный вариант ответа.

187. При каком условии сосуд следует считать выдержавшим гидравлическое испытание? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

190. Какое из перечисленных требований не предусматривается при организации отвода токсичных, взрыво- и пожароопасных технологических сред, выходящих из предохранительных устройств? Выберите правильный вариант ответа.

191. В каком случае продувочный трубопровод должен отводить воду в емкость, работающую под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

192. Куда лицо, проводившее техническое освидетельствование, должно направить информацию о необходимости проведения внеочередного технического освидетельствования всего оборудования под давлением, эксплуатируемого в аналогичном режиме, в случае если при анализе (оценке характера, размеров и причин возникновения) дефектов, выявленных при техническом освидетельствовании оборудования под давлением, установлено, что их возникновение обусловлено режимом эксплуатации оборудования в данной эксплуатирующей организации или особенностями (недостатками) конструкции данного типа оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

193. Кто должен быть уведомлен о факте выявления дефектов, возникновение которых обусловлено особенностями (недостатками) конструкции оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

194. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($R_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) сосудов, изготовленных из неметаллических материалов с ударной вязкостью 20 Дж/см^2 и менее? Где в формулах: $R_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $R_{расч}$ – расчетное давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при $20 \text{ }^\circ\text{C}$ и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.

195. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($R_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) сосудов, изготовленных из неметаллических материалов с ударной вязкостью более 20 Дж/см^2 ? Где в формулах: $R_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $R_{расч}$ – расчетное давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при $20 \text{ }^\circ\text{C}$ и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.

196. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($R_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) криогенных сосудов при наличии вакуума в изоляционном пространстве? Где в формулах: $R_{раб}$ – рабочее давление сосуда,

$P_{расч}$ – расчетное давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ - допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20 °С и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.

197. На основании какого документа определяют конкретные решения по установке сосуда, способу крепления и устройству фундамента? Выберите правильный вариант ответа.

Б.8.4. Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются медицинские барокамеры

1. На какие перечисленные сосуды, работающие под давлением свыше 0,07 МПа, распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
2. Какой из перечисленных сосудов подлежит учету в органах Ростехнадзора? Выберите правильный вариант ответа.
3. Какой должен быть номинальный диаметр манометра, устанавливаемого на сосуде на высоте менее 2 м включительно от уровня площадки наблюдения? Выберите правильный вариант ответа.
4. Какой должен быть номинальный диаметр манометра, устанавливаемого на сосуде на высоте от 2 до 3 м включительно от уровня площадки наблюдения? Выберите правильный вариант ответа.
5. Какое из приведенных требований к проверке знаний рабочих, обслуживающих сосуды, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
6. Какими документами устанавливается объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований в пределах срока службы сосуда? Выберите 2 варианта ответа.
7. Какой должен быть номинальный диаметр манометра, устанавливаемого на сосуде на высоте более 3 м от уровня площадки наблюдения? Выберите правильный вариант ответа.
8. Какой порядок применения многоместных медицинских барокамер, выпущенных до вступления в силу технического регламента ТР ТС 032/2013? Выберите правильный вариант ответа.
9. В соответствии с требованиями какого документа должна осуществляться эксплуатация медицинских стационарных барокамер? Выберите правильный вариант ответа.
10. Какой организацией должны осуществляться монтаж, наладка, техническое обслуживание и ремонт медицинских барокамер? Выберите правильный вариант ответа.
11. Какое требование к проверке исправности манометра, установленного на сосуде, указано верно? Выберите правильный вариант ответа.

12. Кем проводится проверка готовности одноместной медицинской барокамеры к работе после монтажа? Выберите правильный вариант ответа.
13. Каким должно быть расчетное давление одноместной медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
14. Каким должно быть пробное давление испытания на прочность одноместной медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
15. Какое из приведенных требований к оснащению сосуда, рассчитанного на давление меньше давления питающего его источника, указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.
16. На какое давление срабатывания должен быть настроен предохранительный клапан одноместной медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
17. С какой целью в Правилах промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, установлены требования к геометрическим размерам одноместной медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
18. Для каких барокамер допускается внутренний диаметр 600 мм в соответствии с требованиями Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
19. Для каких барокамер допускается внутренний диаметр менее 700 мм в соответствии с требованиями Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
20. Какие медицинские барокамеры должны быть оборудованы устройствами оптической и звуковой сигнализации о превышении концентрации кислорода? Выберите правильный вариант ответа.
21. Чем оснащается одноместная медицинская барокамера для обеспечения контроля состояния находящегося в ней пациента? Выберите правильный вариант ответа.
22. Какие отсеки многоместной медицинской барокамеры могут не оснащаться предохранительным клапаном? Выберите правильный вариант ответа.

23. Чем могут быть защищены устройства подачи воздуха в барокамеру или сброса воздуха из многоместной барокамеры для предотвращения травмирования пациента? Выберите 2 варианта ответа.
24. Какое напряжение электрического тока используется для питания электрического оборудования, применяемого внутри многоместной медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
25. В каком месте должен размещаться пульт управления подачей газа многоместной барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
26. Какими приборами должны оснащаться многоместные медицинские барокамеры для контроля газовой среды? Выберите правильный вариант ответа.
27. При каком условии может быть предусмотрен периодический контроль газовой среды в многоместной медицинской барокамере? Выберите правильный вариант ответа.
28. Какое из перечисленных требований Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, указано неверно? Выберите 2 варианта ответа.
29. В каких случаях допускается размещение барокамер в подвальных этажах? Выберите правильный вариант ответа.
30. Какие действия необходимо предпринять, если при освидетельствовании сосуда будут обнаружены дефекты? Выберите правильный вариант ответа.
31. Какое из перечисленных требований к помещению барозала указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
32. Какое из перечисленных требований к помещению барозала указано неверно? Выберите 2 варианта ответа.
33. Какое из перечисленных требований к обустройству барозала указано неверно? Выберите 2 варианта ответа.
34. Что из перечисленного не относится к обязанностям организации, эксплуатирующей медицинские барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
35. Какие из перечисленных обязанностей ответственного за безопасную эксплуатацию барокамеры указаны верно? Выберите 2 варианта ответа.

36. Какие из перечисленных обязанностей ответственного за исправное техническое состояние барокамеры указаны неверно? Выберите 2 варианта ответа.
37. Какое из перечисленных требований к персоналу указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
38. В соответствии с какой документацией должна осуществляться эксплуатация медицинских барокамер? Выберите правильный вариант ответа.
39. Какая из перечисленных работ, выполняемая медицинским работником ежедневно перед проведением первого лечебного сеанса с пациентом, указана неверно? Выберите правильный вариант ответа.
40. При каких из перечисленных неисправностях запрещается эксплуатация барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
41. С какой периодичностью должен проводить плановый (периодический) контроль технического состояния и исправности медицинской барокамеры ответственный за исправное техническое состояние барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
42. Какие перечисленные работы, выполняемые ответственным за исправное техническое состояние медицинской барокамеры при плановом (периодическом) контроле технического состояния и исправности барокамеры, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.
43. Какое из перечисленных требований к проведению первичного технического освидетельствования барокамеры указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
44. В каком из перечисленных случаев не проводится внеочередное техническое освидетельствование медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
45. Какой минимальный объем работ осуществляется при периодическом техническом освидетельствовании медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
46. Какое должно быть время выдержки сосуда под пробным давлением при пневматическом испытании? Выберите правильный вариант ответа.
47. Какие из перечисленных мест подлежат оборудованию аварийным освещением? Выберите правильный вариант ответа.

48. Какое допускается максимальное давление при работающих предохранительных клапанах в сосуде с давлением от 0,3 до 6 МПа включительно? Выберите правильный вариант ответа.
49. Какое допускается максимальное давление при работающих предохранительных клапанах в сосуде с давлением менее 0,3 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
50. Кем должен быть представлен полный комплект технической документации на медицинскую барокамеру специалистам организации, проводящей техническое диагностирование медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
51. Какое избыточное рабочее давление установлено для многоместных медицинских барокамер в зависимости от режимов работы, для которых они предназначены? Выберите правильный вариант ответа.
52. Какие размеры внутреннего пространства (по диаметру или высоте в зависимости от геометрической формы корпуса) установлены для многоместных медицинских барокамер, применяемых в МО? Выберите правильный вариант ответа.
53. Какую высоту и ширину должны иметь дверные проемы многоместных медицинских барокамер, выполненные в виде плоских дверей? Выберите правильный вариант ответа.
54. Как часто следует проводить профилактическую проверку качества соединений и шлангов визуальным осмотром медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
55. Какие манометры должны быть установлены на подводящих трубопроводах к медицинской барокамере? Выберите правильный вариант ответа.
56. Как часто проводится поверка манометров медицинских барокамер с их опломбированием или клеймением? Выберите правильный вариант ответа.
57. Какие сведения не указывается в журнале учета медицинских барокамер при наличии двух и более эксплуатируемых барокамер в МО? Выберите правильный вариант ответа.
58. В каком перечисленном случае допускается к применению манометр медицинских барокамер? Выберите правильный вариант ответа.

59. С чьего разрешения допускается менять конструкцию и технологическую схему медицинской барокамеры при проведении ремонта? Выберите правильный вариант ответа.
60. В каком документе отмечается заключение о возможности продолжения эксплуатации медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
61. В какой документ записываются причины внеочередного технического диагностирования медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
62. Кем должны быть разработаны и утверждены документы, если они отсутствуют в комплекте технической документации, прилагаемой организацией-изготовителем к оборудованию под давлением, документов (в виде разделов паспорта либо отдельных формуляров, журналов), обеспечивающие возможность внесения информации об истории эксплуатации оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
63. Кто проводит техническое обслуживание медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
64. В каком из перечисленных случаев должно быть вырезано два образца из каждого контрольного стыкового сварного соединения? Выберите 2 варианта ответа.
65. Какое количество образцов должно быть вырезано из каждого контрольного стыкового сварного соединения для испытания на ударный изгиб? Выберите правильный вариант ответа.
66. Кем не должно подписываться удостоверение (свидетельство) о качестве монтажа? Выберите правильный вариант ответа.
67. Какие из перечисленных партий материалов для дефектоскопии должны быть подвергнуты входному контролю до начала их использования? Выберите правильный вариант ответа.
68. На каком основании принимается решение о вводе в эксплуатацию одноместной медицинской барокамеры после монтажа? Выберите правильный вариант ответа.
69. В соответствии с требованиями какого документа должны быть изготовлены одноместные медицинские барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.

70. Кто выполняет текущий профилактический ремонт и техническое обслуживание оборудования, не требующего применения сварки и термической обработки? Выберите 2 варианта ответа.
71. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание?
72. Кем должен осуществляться контроль за соблюдением требований технологической документации на ремонт, ремонтных рабочих чертежей оборудования под давлением? Выберите 2 варианта ответа.
73. 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.
74. Какой должен быть класс точности манометра одноместной медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
75. Какие из перечисленных лиц допускаются к выполнению сварочных работ на опасном производственном объекте? Выберите правильный вариант ответа.
76. Какая перечисленная документация должна оформляться в процессе выполнения сварочных работ на опасном производственном объекте? Выберите 2 варианта ответа.
77. Выполнение каких перечисленных работ обязано обеспечить лицо, осуществляющее руководство сварочными работами при производстве сварочных работ? Выберите правильный вариант ответа.
78. Применение какого клейма допускается при выполнении одного сварного соединения несколькими сварщиками (бригадой сварщиков)? Выберите правильный вариант ответа.
79. Что из перечисленного должно быть осуществлено при выполнении многопроходных швов после наложения каждого валика поверхности шва и кромки разделки? Выберите 2 варианта ответа.
80. Какой контроль должен проводиться в процессе сварки? Выберите правильный вариант ответа.
81. Какие из перечисленных видов контроля осуществляются при подготовке и выполнении сварочных работ? Выберите правильный вариант ответа.

82. Как должны быть укомплектованы места производства сварочных работ? Выберите 2 варианта ответа.
83. Какое испытание на профпригодность должен пройти сварщик, впервые приступающий к сварке на конкретном объекте, перед допуском к работе? Выберите правильный вариант ответа.
84. Какие из перечисленных действий обязано выполнить лицо, осуществляющее руководство сварочными работами, перед выполнением сварочных работ? Выберите правильный вариант ответа.
85. На основании чьих указаний сварочное оборудование должно содержаться в исправном состоянии, обслуживаться и эксплуатироваться? Выберите правильный вариант ответа.
86. 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.
87. Какая информация должна быть приведена в требованиях по сборке деталей под сварку, содержащихся в производственно-технологической документацией по сварке? Выберите правильный вариант ответа.
88. Какая информация должна быть указана в технологических картах сварки? Выберите правильный вариант ответа.
89. Кем из перечисленных лиц обеспечивается организация и выполнение аттестационных процедур согласно требованиям к производству сварочных работ на опасных производственных объектах? Выберите правильный вариант ответа.
90. Какое испытание на профпригодность должен пройти сварщик, впервые приступающий к сварке, перед допуском к работе? Выберите правильный вариант ответа.
91. Какие из перечисленных мероприятий обязан выполнить перед началом сварочных работ руководитель сварочных работ? Выберите 2 варианта ответа.
92. Какой из перечисленных уникальных шифров является личным шифром клейма сварщиков? Выберите правильный вариант ответа.
93. К выполнению каких сварочных работ допускаются сварщики и специалисты сварочного производства? Выберите правильный вариант ответа.

94. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание? Выберите правильный вариант ответа.
95. Какой срок проведения пусконаладочных работ на оборудовании, работающем под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
96. Какие требования предъявляются к оформлению результатов проводимого контроля качества сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
97. Какое требование при проведении визуального и измерительного контроля сварного шва указано верно? Выберите 2 вариант ответа.
98. В течение какого периода времени проводят комплексное опробование котлов, сосудов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.
99. На каком основании осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка сосуда? Выберите правильный вариант ответа.
100. Какая информация не должна указываться на табличке или не должна наноситься на сосудах (кроме транспортируемых баллонов вместимостью до 100 литров) перед пуском их в работу? Выберите 2 варианта ответа.
101. В каком документе определяется и устанавливается порядок действия в случае инцидента при эксплуатации сосуда? Выберите правильный вариант ответа.
102. При каком условии допускаются отклонения от проектной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации опасных производственных объектов, на которых используется (применяется) оборудование под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
103. С какой периодичностью проводится проверка знаний требований производственных инструкций и (или) инструкций рабочих специализированной организации, непосредственно осуществляющих работы по монтажу (демонтажу), ремонту, реконструкции (модернизации) и наладке оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
104. Какой перечисленной документацией не должна располагать специализированная организация для осуществления монтажа, ремонта, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

105. Каким требованиям должны отвечать работники специализированных организаций, непосредственно выполняющие работы по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

106. 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.

107. Что из перечисленного является основанием принятия решения о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

108. Кем принимается решение о вводе в эксплуатацию одноместной медицинской барокамеры после монтажа? Выберите правильный вариант ответа.

109. Что из перечисленного проверяется при проведении проверки готовности сосуда к пуску в работу? Выберите 2 варианта ответа.

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

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

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

113. Какое из перечисленных требований не предъявляется к специалистам и рабочим, обслуживающим сосуды? Выберите правильный вариант ответа.

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

115. Какие из перечисленных функций не должен выполнять ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов? Выберите правильный вариант ответа.
116. Как часто необходимо проводить проверку знаний рабочих, обслуживающих сосуды? Выберите правильный вариант ответа.
117. В каком случае рабочий, обслуживающий сосуды, должен пройти стажировку, до проверки знаний? Выберите правильный вариант ответа.
118. При производстве каких видов работ на опасном производственном объекте не применяются требования Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
119. На какой из перечисленных сосудов не распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
120. Какие из перечисленных видов контроля качества сварных соединений и материалов должны предшествовать контролю другими методами? Выберите 2 варианта ответа.
121. Поверхность сварного шва и прилегающих к нему участков основного металла какой шириной должны быть зачищены от шлака и других загрязнений перед визуальным контролем? Выберите правильный вариант ответа.
122. Какая документация устанавливает необходимость, объем и порядок механических испытаний сварных соединений литых и кованных элементов, труб с литыми деталями, элементов из сталей различных классов, а также других единичных сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
123. Какая документация устанавливает необходимость, объем и порядок механических испытаний сварных соединений литых и кованных элементов, труб с литыми деталями, элементов из сталей различных классов, а также других единичных сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
124. Какое количество раз допускается проводить исправление дефектов на одном и том же участке сварного соединения? Выберите правильный вариант ответа.
125. Кто определяет численность инженерно-технических работников достаточную для обеспечения безопасной эксплуатации опасного производственного объекта? Выберите правильный вариант ответа.

126. 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.
127. Кто вносит сведения о результатах и причинах проведения технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля в паспорт оборудования? Выберите 2 варианта ответа.
128. Какое из перечисленных требований при проведении гидравлического испытания сосуда указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
129. Какое из перечисленных требований применяется при капиллярном и магнитопорошковом контроле? Выберите 2 варианта ответа.
130. Для каких сварных соединений необходимо проводить металлографические исследования? Выберите правильный вариант ответа.
131. Какая должна быть минимальная температура воды, используемая для гидравлического испытания сосуда (если конкретное значение не указано в технической документации организации-изготовителя)? Выберите правильный вариант ответа.
132. Какой из перечисленных сосудов не подлежит учету в органах Ростехнадзора? Выберите 2 варианта ответа.
133. Кем утверждается график, определяющий объем и периодичность плановых работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования под давлением и его элементов? Выберите правильный вариант ответа.
134. При каком условии не должно проводиться внеочередное техническое освидетельствование сосуда? Выберите 2 варианта ответа.
135. Какие требования предъявляются к установлению срока следующего периодического технического освидетельствования сосуда? Выберите правильный вариант ответа.
136. Какие из перечисленных сведений о результатах экспертизы промышленной безопасности записываются в паспорт оборудования? Выберите 2 варианта ответа.
137. В каком случае из перечисленных проводится пробным давлением гидравлическое испытание в целях проверки плотности и прочности оборудования под давлением, а также всех сварных и других соединений? Выберите правильный вариант ответа.

138. При каком условии сосуд следует считать выдержавшим гидравлическое испытание? Выберите правильный вариант ответа.

139. После какого этапа ответственные лица или комиссия с их участием осуществляют проверку готовности сосуда к пуску в работу и проверку организации надзора за эксплуатацией сосуда? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

142. Какое из перечисленных требований не предусматривается при организации отвода токсичных, взрыво- и пожароопасных технологических сред, выходящих из предохранительных устройств? Выберите правильный вариант ответа.

143. В каком случае продувочный трубопровод должен отводить воду в емкость, работающую под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

144. Куда лицо, проводившее техническое освидетельствование, должно направить информацию о необходимости проведения внеочередного технического освидетельствования всего оборудования под давлением, эксплуатируемого в аналогичном режиме, в случае если при анализе (оценке характера, размеров и причин возникновения) дефектов, выявленных при техническом освидетельствовании оборудования под давлением, установлено, что их возникновение обусловлено режимом эксплуатации оборудования в данной эксплуатирующей организации или особенностями (недостатками) конструкции данного типа оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

145. Кто должен быть уведомлен о факте выявления дефектов, возникновение которых обусловлено особенностями (недостатками) конструкции оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

146. Какое из перечисленных требований предъявляется к проведению гидравлического испытания сосудов? Выберите правильный вариант ответа.

147. Какое из перечисленных требований при проведении гидравлического испытания сосудов указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

148. Какое из перечисленных требований при исправлении дефектов сварных соединений указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
149. Кто должен осуществлять контроль за соблюдением требований ремонтных рабочих чертежей и технологической документации на ремонт? Выберите 2 варианта ответа.
150. Когда проводятся предусмотренные руководством (инструкцией) по эксплуатации пусконаладочные работы на оборудовании, работающем под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
151. При каком условии проверки готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за эксплуатацией сосуда проводит только комиссия, назначаемая приказом эксплуатирующей организации? Выберите 2 варианта ответа.
152. При каком условии уполномоченный (уполномоченные) представитель (представители) Ростехнадзора или его территориального органа включаются в состав комиссии по проверке готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией? Выберите правильный вариант ответа.
153. Какие виды работ допускается производить при эксплуатации сосудов под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
154. В каком случае установка переключающего устройства допускается перед мембранными предохранительными устройствами? Выберите правильный вариант ответа.
155. Какой документ определяет объем, методы и периодичность технических освидетельствований сосудов (за исключением баллонов)? Выберите правильный вариант ответа.
156. Чем должна осуществляться продувка сосуда, работающего под давлением воздуха или инертных газов, до начала выполнения работ внутри его корпуса? Выберите правильный вариант ответа.
157. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) сосудов, изготовленных из неметаллических материалов с ударной вязкостью 20 Дж/см^2 и менее? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $P_{расч}$ – расчетное давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при $20 \text{ }^\circ\text{C}$ и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.

158. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) сосудов, изготовленных из неметаллических материалов с ударной вязкостью более 20 Дж/см^2 ? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $P_{расч}$ – расчетное давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при $20 \text{ }^\circ\text{C}$ и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.
159. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) металлопластиковых сосудов, у которых ударная вязкость неметаллических материалов 20 Дж/см^2 и менее? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при $20 \text{ }^\circ\text{C}$ и расчетной температуре, МПа, K_m – отношение массы металлоконструкции к общей массе сосуда. Выберите правильный вариант ответа.
160. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при пневматическом испытании сосудов? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при $20 \text{ }^\circ\text{C}$ и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.
161. В каком случае допускается гидравлическое испытание сосуда заменять пневматическим испытанием? Выберите правильный вариант ответа.
162. Какой из перечисленных порядок работ не регламентируется производственной инструкцией по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов? Выберите правильный вариант ответа.
163. Что из перечисленного не регламентируется производственной инструкцией по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов? Выберите правильный вариант ответа.
164. Какие манометры применяются при эксплуатации сосудов с рабочим давлением более $2,5 \text{ МПа}$? Выберите правильный вариант ответа.
165. Какие манометры применяются при эксплуатации сосудов с рабочим давлением до $2,5 \text{ МПа}$ включительно? Выберите правильный вариант ответа.
166. Какое из перечисленных требований не предъявляется к манометрам, устанавливаемым на сосудах? Выберите правильный вариант ответа.
167. В каком из перечисленных случаев манометр допускается к применению на сосудах? Выберите правильный вариант ответа.

168. В каком перечисленном случае необязательна установка манометра и предохранительного клапана? Выберите правильный вариант ответа.

169. В каком случае допускается проведение ремонта сосуда и его элементов, находящихся под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

170. Какая из перечисленных операций не включена в минимальный объем первичного технического освидетельствования сосудов, смонтированных на месте эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.

171. В каком перечисленном случае допускается гидравлическое испытание сосудов заменять пневматическим испытанием? Выберите правильный вариант ответа.

172. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) литых и кованных металлических сосудов? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $P_{расч}$ – расчетное давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20 °С и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.

Б.8.5. Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются водолазные барокамеры

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

21. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание? Выберите правильный вариант ответа.

22. Кем должен осуществляться контроль за соблюдением требований технологической документации на ремонт, ремонтных рабочих чертежей оборудования под давлением? Выберите 2 варианта ответа.

23. Какой срок проведения пусконаладочных работ на оборудовании, работающем под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

24. Какое из приведенных требований к проверке знаний рабочих, обслуживающих сосуды, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
25. Какие из перечисленных мест подлежат оборудованию аварийным освещением? Выберите правильный вариант ответа.
26. Какими документами устанавливается объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований в пределах срока службы сосуда? Выберите 2 варианта ответа.
27. 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.
28. Какие требования предъявляются к оформлению результатов проводимого контроля качества сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
29. Какое требование при проведении визуального и измерительного контроля сварного шва указано верно? Выберите 2 вариант ответа.
30. В течение какого периода времени проводят комплексное опробование котлов, сосудов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.
31. Какая информация не должна указываться на табличке или не должна наноситься на сосудах (кроме транспортируемых баллонов вместимостью до 100 литров) перед пуском их в работу? Выберите 2 варианта ответа.
32. В каком документе определяется и устанавливается порядок действия в случае инцидента при эксплуатации сосуда? Выберите правильный вариант ответа.
33. При каком условии допускаются отклонения от проектной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации опасных производственных объектов, на которых используется (применяется) оборудование под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
34. С какой периодичностью проводится проверка знаний требований производственных инструкций и (или) инструкций рабочих специализированной организации, непосредственно осуществляющих работы по монтажу (демонтажу), ремонту, реконструкции (модернизации) и наладке оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

35. Какой перечисленной документацией не должна располагать специализированная организация для осуществления монтажа, ремонта, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
36. Каким требованиям должны отвечать работники специализированных организаций, непосредственно выполняющие работы по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
37. 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.
38. Что из перечисленного является основанием принятия решения о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
39. Кем принимается решение о вводе в эксплуатацию водолазной барокамеры после монтажа? Выберите правильный вариант ответа.
40. Что из перечисленного проверяется при проведении проверки готовности сосуда к пуску в работу? Выберите 2 варианта ответа.
41. Каким документом оформляются результаты проверок готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией? Выберите правильный вариант ответа.
42. На какой период времени может быть принято решение о возможности эксплуатации сосуда в режиме опытного применения руководителем эксплуатирующей организации? Выберите правильный вариант ответа.
43. Какие из перечисленных инструкций не должны разрабатываться в организациях, эксплуатирующих сосуды? Выберите правильный вариант ответа.
44. Какое из перечисленных требований не предъявляется к специалистам и рабочим, обслуживающим сосуды? Выберите правильный вариант ответа.

45. Какие из перечисленных функций не должен выполнять ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией сосудов? Выберите правильный вариант ответа.
46. Какие из перечисленных функций не должен выполнять ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов? Выберите правильный вариант ответа.
47. Как часто необходимо проводить проверку знаний рабочих, обслуживающих сосуды? Выберите правильный вариант ответа.
48. В каком случае рабочий, обслуживающий сосуды, должен пройти стажировку, до проверки знаний? Выберите правильный вариант ответа.
49. При производстве каких видов работ на опасном производственном объекте не применяются требования Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
50. На какие перечисленные сосуды, работающие под давлением свыше 0,07 МПа, распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
51. На какой из перечисленных сосудов не распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
52. Какие из перечисленных видов контроля качества сварных соединений и материалов должны предшествовать контролю другими методами? Выберите 2 варианта ответа.
53. Поверхность сварного шва и прилегающих к нему участков основного металла какой шириной должны быть зачищены от шлака и других загрязнений перед визуальным контролем? Выберите правильный вариант ответа.
54. Какая документация устанавливает необходимость, объем и порядок механических испытаний сварных соединений литых и кованных элементов, труб с литыми деталями, элементов из сталей различных классов, а также других единичных сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
55. Какая документация устанавливает необходимость, объем и порядок механических испытаний сварных соединений литых и кованных элементов, труб с литыми деталями, элементов из сталей различных классов, а также других единичных сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

56. Какое количество раз допускается проводить исправление дефектов на одном и том же участке сварного соединения? Выберите правильный вариант ответа.
57. Кто определяет численность инженерно-технических работников достаточную для обеспечения безопасной эксплуатации опасного производственного объекта? Выберите правильный вариант ответа.
58. 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.
59. Кто вносит сведения о результатах и причинах проведения технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля в паспорт оборудования? Выберите 2 варианта ответа.
60. Какое из перечисленных требований при проведении гидравлического испытания сосуда указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
61. Какое из перечисленных требований применяется при капиллярном и магнитопорошковом контроле? Выберите 2 варианта ответа.
62. Для каких сварных соединений необходимо проводить металлографические исследования? Выберите правильный вариант ответа.
63. Какая должна быть минимальная температура воды, используемая для гидравлического испытания сосуда (если конкретное значение не указано в технической документации организации-изготовителя)? Выберите правильный вариант ответа.
64. Какой из перечисленных сосудов не подлежит учету в органах Ростехнадзора? Выберите 2 варианта ответа.
65. Какой из перечисленных сосудов подлежит учету в органах Ростехнадзора? Выберите правильный вариант ответа.
66. Кем утверждается график, определяющий объем и периодичность плановых работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования под давлением и его элементов? Выберите правильный вариант ответа.
67. При каком условии не должно проводиться внеочередное техническое освидетельствование сосуда? Выберите 2 варианта ответа.

68. Какие требования предъявляются к установлению срока следующего периодического технического освидетельствования сосуда? Выберите правильный вариант ответа.

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

70. В каком случае из перечисленных проводится пробным давлением гидравлическое испытание в целях проверки плотности и прочности оборудования под давлением, а также всех сварных и других соединений? Выберите правильный вариант ответа.

71. При каком условии сосуд следует считать выдержавшим гидравлическое испытание? Выберите правильный вариант ответа.

72. После какого этапа ответственные лица или комиссия с их участием осуществляют проверку готовности сосуда к пуску в работу и проверку организации надзора за эксплуатацией сосуда? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

75. Какое из перечисленных требований не предусматривается при организации отвода токсичных, взрыво- и пожароопасных технологических сред, выходящих из предохранительных устройств? Выберите правильный вариант ответа.

76. В каком случае продувочный трубопровод должен отводить воду в емкость, работающую под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

77. Куда лицо, проводившее техническое освидетельствование, должно направить информацию о необходимости проведения внеочередного технического освидетельствования всего оборудования под давлением, эксплуатируемого в аналогичном режиме, в случае если при анализе (оценке характера, размеров и причин возникновения) дефектов, выявленных при техническом освидетельствовании оборудования под давлением, установлено, что их возникновение обусловлено режимом эксплуатации оборудования

в данной эксплуатирующей организации или особенностями (недостатками) конструкции данного типа оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

78. Кто должен быть уведомлен о факте выявления дефектов, возникновение которых обусловлено особенностями (недостатками) конструкции оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

79. Какое из перечисленных требований предъявляется к проведению гидравлического испытания сосудов? Выберите правильный вариант ответа.

80. Какое из перечисленных требований при проведении гидравлического испытания сосудов указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

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

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

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

84. При каком условии проверки готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за эксплуатацией сосуда проводит только комиссия, назначаемая приказом эксплуатирующей организации? Выберите 2 варианта ответа.

85. При каком условии уполномоченный (уполномоченные) представитель (представители) Ростехнадзора или его территориального органа включаются в состав комиссии по проверке готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией? Выберите правильный вариант ответа.

86. Какие виды работ допускается производить при эксплуатации сосудов под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

87. В каком случае установка переключающего устройства допускается перед мембранными предохранительными устройствами? Выберите правильный вариант ответа.

88. Какой документ определяет объем, методы и периодичность технических освидетельствований сосудов (за исключением баллонов)? Выберите правильный вариант ответа.

89. Чем должна осуществляться продувка сосуда, работающего под давлением воздуха или инертных газов, до начала выполнения работ внутри его корпуса? Выберите правильный вариант ответа.

90. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) сосудов, изготовленных из неметаллических материалов с ударной вязкостью 20 Дж/см^2 и менее? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $P_{расч}$ – расчетное давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20°C и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.

91. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) сосудов, изготовленных из неметаллических материалов с ударной вязкостью более 20 Дж/см^2 ? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $P_{расч}$ – расчетное давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20°C и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.

92. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) металлопластиковых сосудов, у которых ударная вязкость неметаллических материалов 20 Дж/см^2 и менее? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20°C и расчетной температуре, МПа, K_m – отношение массы металлоконструкции к общей массе сосуда. Выберите правильный вариант ответа.

93. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при пневматическом испытании сосудов? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20°C и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.

94. В каком случае допускается гидравлическое испытание сосуда заменять пневматическим испытанием? Выберите правильный вариант ответа.

95. Какой из перечисленных порядок работ не регламентируется производственной инструкцией по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов? Выберите правильный вариант ответа.

96. Что из перечисленного не регламентируется производственной инструкцией по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов? Выберите правильный вариант ответа.

97. Какие манометры применяются при эксплуатации сосудов с рабочим давлением более 2,5 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
98. Какие манометры применяются при эксплуатации сосудов с рабочим давлением до 2,5 МПа включительно? Выберите правильный вариант ответа.
99. Какое из перечисленных требований не предъявляется к манометрам, устанавливаемым на сосудах? Выберите правильный вариант ответа.
100. В каком из перечисленных случаев манометр допускается к применению на сосуде? Выберите правильный вариант ответа.
101. В каком перечисленном случае необязательна установка манометра и предохранительного клапана? Выберите правильный вариант ответа.
102. В каком случае допускается проведение ремонта сосуда и его элементов, находящихся под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
103. Какая из перечисленных операций не включена в минимальный объем первичного технического освидетельствования сосудов, смонтированных на месте эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.
104. В каком перечисленном случае допускается гидравлическое испытание сосудов заменять пневматическим испытанием? Выберите правильный вариант ответа.
105. С какой периодичностью проводится периодическое техническое освидетельствование водолазной барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
106. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) литых и кованных металлических сосудов? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $P_{расч}$ – расчетное давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20 °С и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.
107. Какое из требований к помещению для установки водолазных барокамер указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
108. При каком условии предусматривается сброс газов кислорода или его смесей из водолазной барокамеры в помещение барозала? Выберите правильный вариант ответа.

109. Какие из перечисленных партий материалов для дефектоскопии должны быть подвергнуты входному контролю до начала их использования? Выберите правильный вариант ответа.
110. Какое количество образцов должно быть вырезано из каждого контрольного стыкового сварного соединения для испытания на ударный изгиб? Выберите правильный вариант ответа.
111. В каком из перечисленных случаев должно быть вырезано два образца из каждого контрольного стыкового сварного соединения? Выберите 2 варианта ответа.
112. Какое должно быть время выдержки сосуда под пробным давлением при пневматическом испытании? Выберите правильный вариант ответа.
113. Кем не должно подписываться удостоверение (свидетельство) о качестве монтажа? Выберите правильный вариант ответа.
114. Кем должны быть разработаны и утверждены документы, если они отсутствуют в комплекте технической документации, прилагаемой организацией-изготовителем к оборудованию под давлением, документов (в виде разделов паспорта либо отдельных формуляров, журналов), обеспечивающие возможность внесения информации об истории эксплуатации оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
115. Какой должен быть номинальный диаметр манометра, устанавливаемого на сосуде на высоте от 2 до 3 м включительно от уровня площадки наблюдения? Выберите правильный вариант ответа.
116. Какой должен быть номинальный диаметр манометра, устанавливаемого на сосуде на высоте менее 2 м включительно от уровня площадки наблюдения? Выберите правильный вариант ответа.
117. Какой должен быть номинальный диаметр манометра, устанавливаемого на сосуде на высоте более 3 м от уровня площадки наблюдения? Выберите правильный вариант ответа.
118. Какое требование к проверке исправности манометра, установленного на сосуде, указано верно? Выберите правильный вариант ответа.
119. Какое из приведенных требований к оснащению сосуда, рассчитанного на давление меньше давления питающего его источника, указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.

120. Какое допускается максимальное давление при работающих предохранительных клапанах в сосуде с давлением от 0,3 до 6 МПа включительно? Выберите правильный вариант ответа.
121. Какое допускается максимальное давление при работающих предохранительных клапанах в сосуде с давлением менее 0,3 МПа? Выберите правильный вариант ответа.
122. Какие действия необходимо предпринять, если при освидетельствовании сосуда будут обнаружены дефекты? Выберите правильный вариант ответа.
123. Какое из требований к арматуре, установленной на водолазной барокамере, указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
124. Кем производится установка и монтаж водолазной барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
125. Где могут размещаться стационарные водолазные барокамеры? Выберите 2 варианта ответа.
126. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание?
127. Какое из перечисленных требований к установке предохранительного клапана на водолазной барокамере указано неверно? Выберите правильный вариант ответа.
128. Кто определяет требования к монтажу и эксплуатации водолазных барокамер в контейнерах различных конструкций, перевозимых на различных шасси или устанавливаемых стационарно? Выберите правильный вариант ответа.
129. Какое из перечисленных требований не предъявляется к арматуре, установленной на водолазной барокамере? Выберите правильный вариант ответа.
130. Какой класс точности должны иметь манометры (пневмоглубиномеры) водолазной барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
131. При достижении какой концентрации кислорода должен срабатывать звуковой сигнал газоанализатора водолазной барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
132. В каком случае не должно предусматриваться устройство (регулятор), обеспечивающее достаточный противоподпор (сопротивление) на выдохе для

недопущения травмы водолазов, в случае использования в водолазных барокамерах дыхательных масок? Выберите правильный вариант ответа.

133. При каком условии допускается подключение линий подачи газов высокого давления напрямую к водолазной барокамере, минуя редуцирующие устройства? Выберите правильный вариант ответа.

134. Каким поглотителем должны быть оснащены все водолазные барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.

135. В соответствии с какой документацией должен устанавливаться объем и порядок проведения технического диагностирования водолазной барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.

136. Какие перечисленные работы включает в себя первичное техническое освидетельствование водолазной барокамеры, если нет иных указаний в технической документации? Выберите правильный вариант ответа.

137. Какие перечисленные работы проводятся при первичном техническом освидетельствовании водолазной барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.

138. Каким пробным давлением проводятся гидравлические испытания водолазной барокамеры при проведении периодического технического освидетельствования? Выберите правильный вариант ответа.

139. Чем могут проводиться пневматические испытания на герметичность и плотность водолазных барокамер? Выберите правильный вариант ответа.

140. Каким образом может контролироваться работоспособность водолазной барокамеры длительного пребывания и ее систем и средств жизнеобеспечения при работе по прямому назначению при проверке барокамеры в действии? Выберите правильный вариант ответа.

141. Кем осуществляется проверка водолазной барокамеры в действии после монтажа? Выберите правильный вариант ответа.

Б.8.6. Проектирование, строительство, реконструкция, капитальный ремонт и техническое перевооружение опасных производственных объектов, изготовление, монтаж (демонтаж), обслуживание и ремонт (модернизация) с применением сварки и наладка оборудования, работающего под избыточным давлением, используемого на опасных производственных объектах

1. На какие перечисленные работы не распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
2. При производстве каких видов работ на опасном производственном объекте (далее - ОПО) не применяются требования Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
3. На какой перечисленный опасный производственный объект (ОПО) распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
4. На какие из перечисленных опасных производственных объектах (ОПО) распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
5. На какие перечисленные опасные производственные объекты (ОПО) распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
6. На какие перечисленные опасные производственные объекты (ОПО) не распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
7. Выполнение площадок и ступеней лестниц из какого материала запрещается на оборудовании, работающем под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
8. Какая должна быть минимальная ширина свободного прохода площадок для обслуживания арматуры, контрольно-измерительных приборов и другого оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

9. Какая должна быть минимальная свободная высоты от уровня земли, пола здания (помещения), площадок (мостиков) и ступеней лестниц обслуживания оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
10. Какое из приведенных требований к размещению котлов внутри производственных помещений указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
11. Какие из перечисленных мест подлежат оборудованию аварийным освещением? Выберите правильный вариант ответа.
12. Какое должно быть минимальное расстояние от фронта котла паропроизводительностью 10 тонн в час до противоположной стены котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.
13. Какое должно быть расстояние от выступающих частей топок котлов, оборудованных механизированными топками, до стены котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.
14. Какое должно быть минимальное расстояние от противоположной стены котельной до фронта электродкотла мощностью 0,75 МВт? Выберите правильный вариант ответа.
15. Какие должны быть минимальные расстояния между фронтом котлов и выступающими частями топок котлов, расположенных друг против друга, а также расстояние между горелочными устройствами котлов, работающих на газообразном топливе? Выберите правильный вариант ответа.
16. Какое должно быть минимальное расстояние между фронтом электродкотлов электрической мощностью 5 МВт, расположенных друг против друга? Выберите правильный вариант ответа.
17. Какая должна быть минимальная ширина свободных проходов вдоль фронта котла при установке котельного вспомогательного оборудования и щитов управления перед фронтом котлов? Выберите правильный вариант ответа.
18. В каком случае регулирующая арматура не устанавливается на питательной линии котлов? Выберите правильный вариант ответа.
19. В каком месте должен быть установлен обратный клапан при установке нескольких питательных насосов, имеющих общие всасывающие и нагнетательные трубопроводы? Выберите правильный вариант ответа.
20. Какое из перечисленных требований не предъявляется к выбору напора питательного насоса при групповом питании котлов? Выберите правильный вариант ответа.

21. Какое из приведенных требований к установке воздухоотделителей указано верно? Выберите правильный вариант ответа.
22. В каком из приведенных случаев допускается установка сосудов, работающих под давлением, подлежащих учету в территориальных органах Ростехнадзора? Выберите 2 варианта ответа.
23. При каком условии допускается установка сосуда в производственных помещениях проектом размещения сосуда? Выберите правильный вариант ответа.
24. В каком случае линия подвода рабочей среды, отнесенная к группе 1, к сосуду не оснащается обратным клапаном? Выберите правильный вариант ответа.
25. Какие должны быть высота каналов и ширина прохода между изолированными трубопроводами пара и горячей воды при их прокладке в полупроходных каналах? Выберите правильный вариант ответа.
26. Какие должны быть высота тоннеля (коллектора) в свету и ширина прохода между изолированными трубопроводами пара и горячей воды при их прокладке в проходных тоннелях (коллекторах)? Выберите правильный вариант ответа.
27. Какие трубопроводы должны быть оснащены указателями тепловых перемещений? Выберите правильный вариант ответа.
28. Какое требование к установке запорной арматуры на тепловых сетях указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
29. Какое требование к обеспечению прогрева и продувки паропроводов указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
30. С кем должно согласовываться применение материалов, не установленных требованиями технической документации изготовителя и проектной документации, при ремонте оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
31. При каком условии допускается применение оборудования под давлением полуфабрикатов, изготовленных из новых материалов, при монтаже, ремонте и реконструкции (модернизации)? Выберите правильный вариант ответа.
32. Какой документ устанавливает численность персонала специализированной организации, осуществляющей монтаж, ремонт, реконструкцию (модернизацию) оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

33. Какой организацией должна быть разработана технология проведения монтажа, ремонта, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением, с применением сварки и термической обработки? Выберите правильный вариант ответа.
34. Каким образом должно быть обеспечено соответствие выполнения работ по монтажу, ремонту, реконструкции (модернизации) оборудования с применением сварки и термической обработки требованиям технологической документации? Выберите правильный вариант ответа.
35. Каким перечисленным способом может быть произведена резка листов, труб и других полуфабрикатов, а также вырезка отверстий при монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации) оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
36. Какое требование к подпитке котлов сырой водой указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
37. Какая устанавливается предельно допустимая ширина, высота между ступенями и ширина ступеней наклонных лестниц для обслуживания, осмотра и ремонта оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
38. Какие из приведенных требований к площадкам и лестницам для обслуживания, осмотра и ремонта оборудования указаны верно? Выберите 2 варианта ответа.
39. Какое из перечисленных требований, касающихся подготовительных работ перед началом сварки, указано верно? Выберите правильный вариант ответа.
40. Какие требования к приварке и удалению вспомогательных элементов, а также прихватке собранных под сварку элементов, предусматривает технологическая документация на сварку? Выберите правильный вариант ответа.
41. Какое из перечисленных условий не является препятствием для допуска к применению технологии сварки при монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации) трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.
42. Для достижения каких целей должна проводиться производственная аттестация технологии сварки? Выберите правильный вариант ответа.
43. Какой из перечисленных документов определяет порядок проведения производственной аттестации технологии сварки? Выберите правильный вариант ответа.

44. Применение какой сварки запрещается для деталей из аустенитных сталей и высокохромистых сталей мартенситного и мартенситно-ферритного классов? Выберите правильный вариант ответа.
45. Какое требование к выполнению сварки в условиях отрицательной температуры указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
46. Какую информацию должна учитывать технологическая документация в случае необходимости проведения термической обработки элементов оборудования при его монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации)? Выберите правильный вариант ответа.
47. В каком документе должны быть установлены методы и объемы контроля сварных соединений приварных деталей, не работающих под внутренним давлением? Выберите правильный вариант ответа.
48. В каких целях проводится контроль сварных швов стилоскопированием или другим спектральным методом? Выберите правильный вариант ответа.
49. Для достижения каких целей должно проводиться измерение твердости при контроле сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
50. Какое из перечисленных требований не предъявляется к складам для хранения баллонов с углекислотой? Выберите правильный вариант ответа.
51. Какое из приведенных испытаний не является обязательным видом механических испытаний стыковых сварных соединений котлов (трубопроводов)? Выберите правильный вариант ответа.
52. Какое из перечисленных требований должно выполняться при исправлении дефектов сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
53. Что из перечисленного включается в состав итоговой документации, подтверждающей контроль качества ремонта оборудования с применением сварки и термической обработки? Выберите 2 варианта ответа.
54. Какой срок проведения пусконаладочных работ на оборудовании, работающем под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
55. При каком условии допускаются отклонения от проектной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации опасных производственных объектов, на которых используется (применяется) оборудование под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

56. Какие из перечисленных работ не предусматриваются программой наладочных работ, а проводятся в случаях, установленных проектом и руководством по эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.

57. Какие из перечисленных работ должны быть предусмотрены программой наладочных работ при проведении наладки оборудования, работающего с применением опасных веществ или во взрывоопасных зонах? Выберите правильный вариант ответа.

58. В каких целях проводится капиллярный контроль сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

59. Какое должно быть минимальное расстояние от фронта котла паропроизводительностью не более 3,5 т/ч до противоположной стены котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.

60. Какая должна быть минимальная ширина бокового прохода при установке парового котла паропроизводительностью менее 4 т/ч, для которого требуется боковое обслуживание? Выберите правильный вариант ответа.

61. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) литых и кованных металлических сосудов? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $P_{расч}$ – расчетное давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20 °С и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.

62. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) сосудов, изготовленных из неметаллических материалов с ударной вязкостью 20 Дж/см² и менее? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $P_{расч}$ – расчетное давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20 °С и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.

63. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) сосудов, изготовленных из неметаллических материалов с ударной вязкостью более 20 Дж/см²? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $P_{расч}$ – расчетное давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20 °С и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.

64. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($R_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) криогенных сосудов при наличии вакуума в изоляционном пространстве? Где в формулах: $R_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $R_{расч}$ – расчетное давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20 °С и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.

65. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($R_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) металлопластиковых сосудов, у которых ударная вязкость неметаллических материалов более 20 Дж/см²? Где в формулах: $R_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20 °С и расчетной температуре, МПа, K_m – отношение массы металлоконструкции к общей массе сосуда. Выберите правильный вариант ответа.

66. Какое должно быть минимальное время выдержки под пробным давлением сосуда, поставленных на место установки в сборе, имеющего толщину стенки, не превышающую 50 мм (если отсутствуют другие указания в руководстве по эксплуатации)? Выберите правильный вариант ответа.

67. Каким образом допускается осуществлять проверку исправности действия пружинного предохранительного клапана? Выберите 2 варианта ответа.

68. Какое требование к отключению трубопровода до начала производства ремонтных работ указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

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

70. Каким давлением должен быть проверен на плотность вентиль баллона после ремонта, связанного с его разборкой? Выберите правильный вариант ответа.

71. Какая должна быть минимальная температура воды, используемая для гидравлического испытания трубопровода (если конкретное значение не указано в технической документации организации-изготовителя)? Выберите правильный вариант ответа.

72. Какое должно быть время выдержки сосуда под пробным давлением при пневматическом испытании? Выберите правильный вариант ответа.

73. На каком основании осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка сосуда? Выберите правильный вариант ответа.
74. Какое из перечисленных требований не предъявляются к манометру? Выберите правильный вариант ответа.
75. Какое допускается смещение сроков эксплуатационного контроля металла оборудования или групп элементов оборудования в большую сторону? Выберите правильный вариант ответа.
76. Кто принимает решение о смещении сроков эксплуатационного контроля металла для групп элементов оборудования, не отработавших назначенный ресурс, или элементов, для которых назначенный ресурс не устанавливается? Выберите правильный вариант ответа.
77. Какое из перечисленных лиц является ответственным за организацию и выполнение эксплуатационного контроля металла в объемах и в сроки, указанные в Правилах осуществления эксплуатационного контроля металла и продления срока службы основных элементов котлов и трубопроводов тепловых электростанций? Выберите правильный вариант ответа.
78. Кем проводится техническое диагностирование в объеме ЭПБ, на основании результатов которого устанавливаются возможность и срок дальнейшей безопасной эксплуатации оборудования ТЭС после выработки им своего назначенного ресурса (срока службы)? Выберите правильный вариант ответа.
79. Кто определяет порядок эксплуатационного контроля и продления срока службы (ресурса) элементов оборудования, изготовленных из новых отечественных сталей или сталей иностранного производства, которые не указываются в Правилах осуществления эксплуатационного контроля металла и продления срока службы основных элементов котлов и трубопроводов тепловых электростанций? Выберите правильный вариант ответа.
80. Кто осуществляет организацию работ по подготовке оборудования к эксплуатационному контролю металла и обеспечению его проведения? Выберите правильный вариант ответа.
81. Какой бригадой должен выполняться контроль за металлом при работе в замкнутом объеме (внутри барабанов)? Выберите правильный вариант ответа.
82. Какие из перечисленных видов контроля относятся к неразрушающему контролю металла и сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
83. Какой метод неразрушающего контроля проводится до проведения контроля металла и сварных соединений (наплавки) другими методами неразрушающего

контроля, а также после устранения дефектов? Выберите правильный вариант ответа.

84. Какое из перечисленных требований к паропроводам, работающим в условиях ползучести, указано неверно? Выберите 2 варианта ответа.

85. Какая балльная система используется для оценки качества сварных соединений при ультразвуковом контроле? Выберите правильный вариант ответа.

86. Что из перечисленного является измеряемыми характеристиками несплошности при проведении ультразвукового контроля? Выберите правильный вариант ответа.

87. Какое из перечисленных требований при магнитопорошковом контроле (дефектоскопии) указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

88. Из каких металлов должны быть изготовлены детали теплосилового оборудования ТЭС для проведения капиллярного контроля? Выберите правильный вариант ответа.

89. Какие требования установлены к шероховатости поверхности при капиллярном контроле? Выберите правильный вариант ответа.

90. Какой класс чувствительности принимается при капиллярном контроле (цветном или люминесцентном) теплосилового оборудования ТЭС в качестве оптимального? Выберите правильный вариант ответа.

91. Какой глубиной трещины (несплошности) позволяет выявлять вихретоковый контроль? Выберите правильный вариант ответа.

92. Кем принимается решение о применении магнитного контроля тепловой неравномерности и магнитной ферритометрии? Выберите правильный вариант ответа.

93. В каком из перечисленных случаев применяются магнитный контроль тепловой неравномерности и магнитная ферритометрия? Выберите правильный вариант ответа.

94. На каком удалении от зоны контроля допускается вести электродуговую сварку во время магнитного контроля тепловой неравномерности и магнитной ферритометрии? Выберите правильный вариант ответа.

95. Какую характеристику должны иметь магнитометры и ферритометры? Выберите правильный вариант ответа.

96. Сколько должна составлять длина контрольного участка для проведения магнитной ферритометрии? Выберите правильный вариант ответа.
97. Какое качество поверхности по шероховатости необходимо обеспечивать для контроля твердости металла? Выберите правильный вариант ответа.
98. Какое из перечисленных требований при измерении твердости металла указано неверно? Выберите 2 варианта ответа.
99. Сколько измерений должно быть проведено на каждой контрольной площадке при измерении твердости металла? Выберите правильный вариант ответа.
100. Какими перечисленными методами должно выполняться металлографическое исследование металла в рамках неразрушающего контроля? Выберите правильный вариант ответа.
101. Какой должна быть максимальная глубина выемки в месте отбора локальных проб для элементов с толщиной стенки более 30 мм при металлографическом исследовании? Выберите правильный вариант ответа.
102. Для определения содержания в металле каких перечисленных элементов следует применять оптико-эмиссионную аппаратуру? Выберите правильный вариант ответа.
103. Какой допускается максимальный диаметр вырезки пробы металла (пробки) из барабана? Выберите правильный вариант ответа.
104. Какие увеличения допускаются для проведения исследования макроструктуры металла и сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
105. Кто должен привлекаться для контроля металла с целью продления ресурса (срока службы) при достижении оборудовани~~ем~~ или группой элементов оборудования назначенного ресурса (срока службы)? Выберите правильный вариант ответа.
106. Какое значение назначенного ресурса составляет для литых деталей корпусов арматуры и литых тройников, колен, переходов, работающих при температуре эксплуатации 450 °С и выше, независимо от марки стали? Выберите правильный вариант ответа.

107. При каком условии устанавливается ресурс надежной эксплуатации труб поверхностей нагрева котла, работающих при 450 °С и выше, при проведении планового обследования? Выберите правильный вариант ответа.

108. Сколько измерений должно быть проведено для получения представительной характеристики твердости металла (в том числе для конкретной зоны образца)? Выберите правильный вариант ответа.

109. Каким способом проводится измерение твердости металла по Роквеллу? Выберите правильный вариант ответа.

110. По результатам каких испытаний определяются механические свойства материалов, проводятся при комнатной, повышенной и пониженной температурах? Выберите 2 варианта ответа.

111. Что из перечисленного может являться участком исследования микроповрежденности сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

112. Чем проводится предварительная и конечная обработка образца для получения чистой травленной поверхности при исследовании микроповрежденности структуры? Выберите правильный вариант ответа.

113. При каком увеличении микроскопа проводят оценку стадии процесса сфероидизации перлита углеродистых и низколегированных сталей, обусловленного эксплуатацией? Выберите правильный вариант ответа.

114. Для достижения какой цели проводится исследование микроструктуры металла? Выберите правильный вариант ответа.

115. Кто осуществляет проверку готовности к применению аттестованных технологий сварки с целью определения наличия у организации или индивидуального предпринимателя технических, организационных и квалификационных возможностей для выполнения сварочных (наплавочных) работ по применяемым им аттестованным технологиям, а также соответствия качества выполненных при аттестации контрольных сварных соединений (наплавки) требованиям НД и (или) проектной (конструкторской) документации на сварные конструкции? Выберите правильный вариант ответа.

116. С каким сроком действия должны составляться режимные карты по ведению водно - химического режима? Выберите правильный вариант ответа.

117. Какая допускается выпуклость (усиление) сварных швов при толщине стенки труб более 20 мм по результатам визуально-измерительного контроля? Выберите правильный вариант ответа.

118. Каким должно быть утонение стенки гибов питательных трубопроводов в растянутой зоне (на наружном обводе)? Выберите правильный вариант ответа.

119. Какие отклонения допускаются по результатам визуального контроля металла труб (в котле и на вырезке)? Выберите правильный вариант ответа.

120. Для каких элементов котла должен устанавливаться назначенный ресурс? Выберите правильный вариант ответа.

121. Какую следует принимать расчетную температуру, согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

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

123. При каком условии допускается принимать расчетную температуру стенки необогреваемых деталей котлов и трубопроводов ниже $250\text{ }^{\circ}\text{C}$ при выполнении расчета на прочность? Выберите правильный вариант ответа.

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

125. 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.

126. Какое принимается расчетное давление в трубопроводах воды после насосов? Выберите правильный вариант ответа.

127. 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.

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

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

130. При каком условии принимаются в расчет гидростатическое давление и потери гидравлического сопротивления элементов, заполненных водой? Выберите правильный вариант ответа.

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

132. Какие из перечисленных основных элементов и деталей оборудования не подлежат контролю при проведении ультразвуковой дефектоскопии? Выберите правильный вариант ответа.

133. Какое количество этапов включает полный поверочный расчет, согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

134. В каких трубопроводах следует учитывать внутреннее давление при расчете деформаций компенсаторов? Выберите правильный вариант ответа.

135. Какая величина монтажной растяжки рекомендуется согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

136. Кто устанавливает величины допускаемых нагрузок на присоединенное к трубопроводу оборудование? Выберите правильный вариант ответа.

137. Какой рекомендуемый расчетный срок службы трубопровода при оценке циклической прочности согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

138. Какие требования к антикоррозионной, тепловой и гидроизоляционной защите, предусматриваемой на всех трубопроводах тепловых сетей вне зависимости от типа прокладки, указаны верно? Выберите 2 варианта ответа.

139. На основании какого документа определяют конкретные решения по установке сосуда, способу крепления и устройству фундамента? Выберите правильный вариант ответа.

140. Кем производится установка и монтаж барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.

141. Какую высоту и ширину должны иметь дверные проемы многоместных медицинских барокамер, выполненные в виде плоских дверей? Выберите правильный вариант ответа.

142. Что подвергается контролю при входном контроле сварочных материалов? Выберите правильный вариант ответа.

143. Какая информация не должна указываться в обязательном порядке на бирке, закрепленной на каждой части сварочной проволоки, отделенной от бухты (мотка)? Выберите правильный вариант ответа.

144. При каком условии допускается размещение групповых баллонных установок и хранение баллонов с горючими газами в помещении, где осуществляется технологический процесс использования находящегося в них горючего газа? Выберите правильный вариант ответа.

145. Какая документация устанавливает конкретный способ и технологию резки листов, труб и других полуфабрикатов при монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации) оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

146. Какое из перечисленных требований при термической обработке элементов оборудования при монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации) указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

147. Какие из перечисленных действий проводятся перед началом сварки деталей оборудования, работающего под давлением? Выберите 2 варианта ответа.

148. Что из перечисленного является основанием принятия решения о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

149. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание?

150. Кем должен осуществляться контроль за соблюдением требований технологической документации на ремонт, ремонтных рабочих чертежей оборудования под давлением? Выберите 2 варианта ответа.

151. 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.

152. Какие из перечисленных материалов для дефектоскопии должны иметь сертификаты качества? Выберите правильный вариант ответа.

153. Перед проведением какого контроля должна быть зачищена поверхность элементов до чистого металла в зоне контроля? Выберите правильный вариант ответа.

154. При какой температуре стенки трубы (отвода) проводится измерение остаточной деформации ползучести? Выберите правильный вариант ответа.

155. Какое увеличение следует использовать для оценки микроповрежденности жаропрочных хромистых сталей феррито-мартенситного (мартенситного) класса при металлографическом исследовании? Выберите правильный вариант ответа.

156. Каким образом проводится травление для выявления распределения графита в микроструктуре основного металла и зон сварных соединений трубопроводов (и коллекторов), работающих при температуре выше 390 °С и изготовленных из углеродистых и молибденовых (15М, 16М) сталей? Выберите правильный вариант ответа.

157. Какое должно быть количество испытываемых образцов на одно состояние металла (одна серия испытаний) при проведении испытаний на жаропрочность? Выберите правильный вариант ответа.

158. Какое должно быть минимальное время до разрушения образца, принимаемое в расчёт при обработке результатов испытаний на длительную прочность? Выберите правильный вариант ответа.

159. Какой принимается назначенный ресурс для тройниковых сварных соединений элементов из хромистых сталей, а также для композитных сварных соединений элементов из разнородных сталей мартенситного и перлитного классов? Выберите правильный вариант ответа.

160. В каком объеме проводится анализ микроструктуры и микроповрежденности металла методом реплик при диагностировании гнутых отводов (гибов) паропроводов из перлитных сталей? Выберите правильный вариант ответа.

161. В каком объеме проводится контроль штампованных и штампованных колен методами ВИК, УЗК и МПК (МПК) (ЦД) металла? Выберите правильный вариант ответа.

162. Какой допускается прогиб коллектора котла? Выберите правильный вариант ответа.

163. На основании чего принимается решение о продлении ресурса (срока службы) оборудования после отработки назначенного ресурса (срока службы)? Выберите правильный вариант ответа.

164. Какое принимается нормативное давление транспортируемого продукта, согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

165. Какой устанавливается предел прочности на сдвиг (при рабочей температуре) для труб с пенополиуретановой изоляцией в полиэтиленовой оболочке, согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

166. Какое должно быть минимальное расчетное давление в чугунных экономайзерах, согласно Нормам расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.

167. 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.

168. С какой периодичностью должны пересматриваться инструкции по ведению воднохимического режима паровых и водогрейных котлов и инструкции по эксплуатации установок докотловой обработки воды? Выберите правильный вариант ответа.

169. 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.

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

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

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

173. 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.

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

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

176. Как должны быть укомплектованы места производства сварочных работ? Выберите 2 варианта ответа.

177. Какой контроль должен проводиться в процессе сварки? Выберите правильный вариант ответа.

178. Применение какого клейма допускается при выполнении одного сварного соединения несколькими сварщиками (бригадой сварщиков)? Выберите правильный вариант ответа.

179. Какая перечисленная документация должна оформляться в процессе выполнения сварочных работ на опасном производственном объекте? Выберите 2 варианта ответа.

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

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

182. Выполнение каких перечисленных работ обязано обеспечить лицо, осуществляющее руководство сварочными работами при производстве сварочных работ? Выберите правильный вариант ответа.

183. Какие из перечисленных видов контроля осуществляются при подготовке и выполнении сварочных работ? Выберите правильный вариант ответа.

184. Что из перечисленного должно быть осуществлено при выполнении многопроходных швов после наложения каждого валика поверхности шва и кромки разделки? Выберите 2 варианта ответа.

185. Какие из перечисленных лиц допускаются к выполнению сварочных работ на опасном производственном объекте? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

188. В каких перечисленных случаях проводятся механические испытания? Выберите 2 варианта ответа.

189. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание? Выберите правильный вариант ответа.

190. Какая должна быть минимальная ширина бокового прохода при установке парового котла паропроизводительностью более 4 т/ч, для которого требуется боковое обслуживание? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

193. 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.

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

195. Какие из перечисленных котлов могут быть установлены внутри производственных помещений? Выберите 2 варианта ответа.

196. Какие из перечисленных котлов не могут быть установлены внутри производственных помещений? Выберите правильный вариант ответа.

197. Какое из перечисленных требований не предъявляется к программе проведения наладочных работ на оборудовании под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

198. Какой документ определяет ответственность за безопасность обслуживания оборудования под давлением в период проведения наладочных работ? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

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

202. С какой периодичностью проводится проверка знаний требований производственных инструкций и (или) инструкций рабочих специализированной организации, непосредственно осуществляющих работы по монтажу (демонтажу), ремонту, реконструкции (модернизации) и наладке оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

203. Какой перечисленной документацией не должна располагать специализированная организация для осуществления монтажа, ремонта, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

204. Каким требованиям должны отвечать работники специализированных организаций, непосредственно выполняющие работы по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

205. 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.

206. Кем принимается решение о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

209. Какие из перечисленных защитных устройств не предусматриваются для защиты обслуживающего персонала от соприкосновения с элементами электродвигателя, находящимися под напряжением? Выберите правильный вариант ответа.

210. При производстве каких видов работ на опасном производственном объекте не применяются требования Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.

211. Какая минимальная ширина прохода должна быть между электродвигателями и задней стеной котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.

212. Как осуществляется расхолаживание котлов после остановки при выводе их в ремонт? Выберите правильный вариант ответа.

213. Какие из перечисленных котлов не должны оборудоваться установками для докотловой обработки воды? Выберите правильный вариант ответа.

214. Кто устанавливает периодичность отбора проб исходной, химочищенной, котловой, сетевой, питательной и подпиточной воды, конденсата и пара? Выберите правильный вариант ответа.

215. 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.

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

217. 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.

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

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

220. 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.

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

222. 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.

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

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

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

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

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

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

229. 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.

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

231. Какие виды работ допускается производить для обеспечения сопряжения поперечных стыков труб? Выберите правильный вариант ответа.
232. Какие из перечисленных видов контроля качества сварных соединений и материалов должны предшествовать контролю другими методами? Выберите 2 варианта ответа.
233. Поверхность сварного шва и прилегающих к нему участков основного металла какой шириной должны быть зачищены от шлака и других загрязнений перед визуальным контролем? Выберите правильный вариант ответа.
234. Какая документация устанавливает необходимость, объем и порядок механических испытаний сварных соединений литых и кованных элементов, труб с литыми деталями, элементов из сталей различных классов, а также других единичных сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
235. Какая документация устанавливает необходимость, объем и порядок механических испытаний сварных соединений литых и кованных элементов, труб с литыми деталями, элементов из сталей различных классов, а также других единичных сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
236. Какое количество раз допускается проводить исправление дефектов на одном и том же участке сварного соединения? Выберите правильный вариант ответа.
237. Кто определяет численность инженерно-технических работников достаточную для обеспечения безопасной эксплуатации опасного производственного объекта? Выберите правильный вариант ответа.
238. 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.
239. Какое из перечисленных требований при проведении гидравлического испытания трубопровода указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
240. Какое установлено минимальное время выдержки под пробным давлением трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.
241. Какая установлена минимальная величина пробного давления при гидравлическом испытании трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.

242. Какой организацией разрабатывается исполнительная схема (чертеж) трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.

243. Какие сведения не указываются в исполнительной схеме (чертеже) трубопровода? Выберите 2 варианта ответа.

244. Для каких трубопроводов указывается расположение указателей для контроля тепловых перемещений с указанием проектных величин перемещений в исполнительной схеме (чертеже)? Выберите правильный вариант ответа.

245. Для каких трубопроводов должно быть обеспечено проведение систематических наблюдений (контроля) за ростом остаточных деформаций эксплуатирующей организацией? Выберите правильный вариант ответа.

246. В отношении каких перечисленных трубопроводов должно проводиться техническое диагностирование, неразрушающий, разрушающий контроль до выработки ими назначенного ресурса? Выберите правильный вариант ответа.

247. Какие действия требуется предпринять, если при техническом освидетельствовании установлено, что трубопровод вследствие имеющихся дефектов или нарушений, находится в состоянии опасном для дальнейшей его эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.

248. Какое из перечисленных требований при оснащении проходных каналов для трубопроводов пара и горячей воды входными люками указано верно? Выберите правильный вариант ответа.

249. Какая перечисленная процедура проводится только в случае ее необходимости при холодном натяге трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.

250. В каком случае из перечисленных проводится пробным давлением гидравлическое испытание в целях проверки плотности и прочности оборудования под давлением, а также всех сварных и других соединений? Выберите правильный вариант ответа.

251. При каком условии трубопровод следует считать выдержавшим гидравлическое испытание? Выберите правильный вариант ответа.

252. После какого этапа ответственные лица или комиссия с их участием осуществляют проверку готовности сосуда к пуску в работу и проверку организации надзора за эксплуатацией сосуда? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

255. На основании какого документа должны выполняться ремонт трубопроводов, арматуры и элементов дистанционного управления арматурой, установка и снятие заглушек, отделяющих ремонтируемый участок трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.

256. В каком случае продувочный трубопровод должен отводить воду в емкость, работающую под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

257. Какой минимальный уклон должны иметь горизонтальные участки трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

258. Какой минимальный уклон должны иметь горизонтальные участки трубопроводов пара и горячей воды (за исключением трубопроводов тепловых сетей)? Выберите правильный вариант ответа.

259. Какие задвижки и затворы трубопроводов пара и горячей воды должны предусматривать электро-, гидро- или пневмопривод? Выберите правильный вариант ответа.

260. Задвижки и затворы на каких перечисленных сетях должны иметь обводные трубопроводы (байпасы) с запорной арматурой? Выберите правильный вариант ответа.

261. Какое из перечисленных требований при проведении гидравлического испытания сосудов указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

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

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

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

265. В каком случае установка переключающего устройства допускается перед мембранными предохранительными устройствами? Выберите правильный вариант ответа.
266. Какая организация должна определять процедуры контроля соблюдения технологических процессов при осуществлении работ по монтажу, ремонту, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
267. В соответствии с чем должны выбираться методы и объем контроля качества сварных соединений при монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
268. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) металлопластиковых сосудов, у которых ударная вязкость неметаллических материалов 20 Дж/см^2 и менее? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при $20 \text{ }^\circ\text{C}$ и расчетной температуре, МПа, K_m – отношение массы металлоконструкции к общей массе сосуда. Выберите правильный вариант ответа.
269. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при пневматическом испытании сосудов? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при $20 \text{ }^\circ\text{C}$ и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.
270. В каком случае допускается гидравлическое испытание сосуда заменять пневматическим испытанием? Выберите правильный вариант ответа.
271. В каком случае допускается проведение ремонта сосуда и его элементов, находящихся под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
272. В каком перечисленном случае допускается к применению манометр медицинских барокамер? Выберите правильный вариант ответа.
273. Какой организацией должны осуществляться монтаж, наладка, техническое обслуживание и ремонт медицинских барокамер? Выберите правильный вариант ответа.

274. Как часто следует проводить профилактическую проверку качества соединений и шлангов визуальным осмотром медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
275. Какие манометры должны быть установлены на подводящих трубопроводах к медицинской барокамере? Выберите правильный вариант ответа.
276. Как часто проводится поверка манометров медицинских барокамер с их опломбированием или клеймением? Выберите правильный вариант ответа.
277. С чьего разрешения допускается менять конструкцию и технологическую схему медицинской барокамеры при проведении ремонта? Выберите правильный вариант ответа.
278. В каком документе отмечается заключение о возможности продолжения эксплуатации медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
279. В какой документ записываются причины внеочередного технического диагностирования медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
280. Кем должен быть представлен полный комплект технической документации на медицинскую барокамеру специалистам организации, проводящей техническое диагностирование медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
281. Кто определяет требования к монтажу и эксплуатации водолазных барокамер в контейнерах различных конструкций, перевозимых на различных шасси или устанавливаемых стационарно? Выберите правильный вариант ответа.
282. Какой класс точности должны иметь манометры (пневмоглубиномеры) водолазной барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
283. При достижении какой концентрации кислорода должен срабатывать звуковой сигнал газоанализатора водолазной барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
284. В каком случае не должно предусматриваться устройство (регулятор), обеспечивающее достаточный противоподпор (сопротивление) на выдохе для недопущения травмы водолазов, в случае использования в водолазных барокамерах дыхательных масок? Выберите правильный вариант ответа.

285. При каком условии допускается подключение линий подачи газов высокого давления напрямую к водолазной барокамере, минуя редуцирующие устройства? Выберите правильный вариант ответа.

286. Каким поглотителем должны быть оснащены все водолазные барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.

287. В соответствии с какой документацией должен устанавливаться объем и порядок проведения технического диагностирования водолазной барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.

288. Какие перечисленные работы включает в себя первичное техническое освидетельствование водолазной барокамеры, если нет иных указаний в технической документации? Выберите правильный вариант ответа.

289. Каким образом может контролироваться работоспособность водолазной барокамеры длительного пребывания и ее систем и средств жизнеобеспечения при работе по прямому назначению при проверке барокамеры в действии? Выберите правильный вариант ответа.

290. Какая бригада должна выполнять контроль за металлом непосредственно на оборудовании? Выберите правильный вариант ответа.

291. Какой из перечисленных видов исследований не проводится для труб из аустенитных сталей? Выберите правильный вариант ответа.

292. На какие перечисленные котлы необходимо обращать особое внимание при составлении режимных карт по ВПУ и ВХР? Выберите 2 варианта ответа.

293. Сколько инструкций с режимными картами по ведению воднохимического режима котлов и по эксплуатации установок докотловой обработки воды должны иметь владельцы котлов в каждой котельной? Выберите правильный вариант ответа.

294. Кто должен составлять инструкции по ведению ВХР паровых и водогрейных котлов и инструкции по эксплуатации установок докотловой обработки воды? Выберите правильный вариант ответа.

295. Кем устанавливается полный перечень предельно допустимых показателей качества исходной воды, указанный в режимной карте по ВПУ? Выберите правильный вариант ответа.

296. Какие сведения должны быть указаны в режимной карте по химическому контролю за ВХР и ВПУ? Выберите правильный вариант ответа.

Б.8.6.1. Проектирование, строительство, реконструкция, капитальный ремонт и техническое перевооружение опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением

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 документации 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. Какие из перечисленных действий проводятся перед началом сварки деталей оборудования, работающего под давлением? Выберите 2 варианта ответа.
21. Какое из приведенных испытаний не является обязательным видом механических испытаний стыковых сварных соединений котлов (трубопроводов)? Выберите правильный вариант ответа.
22. В каких перечисленных случаях проводятся механические испытания? Выберите 2 варианта ответа.
23. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание? Выберите правильный вариант ответа.

24. Кем должен осуществляться контроль за соблюдением требований технологической документации на ремонт, ремонтных рабочих чертежей оборудования под давлением? Выберите 2 варианта ответа.
25. Какие из перечисленных мест подлежат оборудованию аварийным освещением? Выберите правильный вариант ответа.
26. Какое должно быть минимальное расстояние от фронта котла паропроизводительностью 10 тонн в час до противоположной стены котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.
27. Какое должно быть минимальное расстояние от противоположной стены котельной до фронта электродкотла мощностью 0,75 МВт? Выберите правильный вариант ответа.
28. Какое должно быть минимальное расстояние от фронта котла паропроизводительностью не более 3,5 т/ч до противоположной стены котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.
29. Какое должно быть расстояние от выступающих частей топок котлов, оборудованных механизированными топками, до стены котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.
30. Какие должны быть минимальные расстояния между фронтом котлов и выступающими частями топок котлов, расположенных друг против друга, а также расстояние между горелочными устройствами котлов, работающих на газообразном топливе? Выберите правильный вариант ответа.
31. Какая должна быть минимальная ширина бокового прохода при установке парового котла паропроизводительностью менее 4 т/ч, для которого требуется боковое обслуживание? Выберите правильный вариант ответа.
32. Какая должна быть минимальная ширина бокового прохода при установке парового котла паропроизводительностью более 4 т/ч, для которого требуется боковое обслуживание? Выберите правильный вариант ответа.
33. 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.
34. Какие требования предъявляются к оформлению результатов проводимого контроля качества сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

35. Какое требование при проведении визуального и измерительного контроля сварного шва указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
36. 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.
37. Какое из перечисленных требований по обнаружению дефектов при ультразвуковом и радиографическом контроле сварных соединений указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
38. Какие из перечисленных котлов могут быть установлены внутри производственных помещений? Выберите 2 варианта ответа.
39. Какие из перечисленных котлов не могут быть установлены внутри производственных помещений? Выберите правильный вариант ответа.
40. В течение какого периода времени проводят комплексное опробование котлов, сосудов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.
41. Какая информация не должна указываться на табличке или не должна наноситься на котле перед пуском его в работу? Выберите 2 варианта ответа.
42. При каком условии допускается обустройство площадки для установки котла ниже планировочной отметки территории, прилегающей к зданию, в котором установлены котлы? Выберите правильный вариант ответа.
43. При каком условии допускаются отклонения от проектной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации опасных производственных объектов, на которых используется (применяется) оборудование под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
44. 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.

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

46. При производстве каких видов работ на опасном производственном объекте не применяются требования Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.

47. При производстве каких видов работ на опасном производственном объекте (далее - ОПО) не применяются требования Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.

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

49. 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.

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

51. Какие из перечисленных видов контроля качества сварных соединений и материалов должны предшествовать контролю другими методами? Выберите 2 варианта ответа.

52. Поверхность сварного шва и прилегающих к нему участков основного металла какой шириной должны быть зачищены от шлака и других загрязнений перед визуальным контролем? Выберите правильный вариант ответа.

53. Какая документация устанавливает необходимость, объем и порядок механических испытаний сварных соединений литых и кованных элементов, труб с литыми деталями, элементов из сталей различных классов, а также других единичных сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

54. Какая документация устанавливает необходимость, объем и порядок механических испытаний сварных соединений литых и кованных элементов, труб с литыми деталями, элементов из сталей различных классов, а также других единичных сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

55. Какое количество раз допускается проводить исправление дефектов на одном и том же участке сварного соединения? Выберите правильный вариант ответа.
56. Кто определяет численность инженерно-технических работников достаточную для обеспечения безопасной эксплуатации опасного производственного объекта? Выберите правильный вариант ответа.
57. 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.
58. Какие из перечисленных сведений о результатах экспертизы промышленной безопасности записываются в паспорт оборудования? Выберите 2 варианта ответа.
59. Какое из перечисленных требований при оснащении проходных каналов для трубопроводов пара и горячей воды входными люками указано верно? Выберите правильный вариант ответа.
60. Какая из перечисленных процедур не должна предусматриваться при проверке знаний и допуске работника к самостоятельной работе? Выберите правильный вариант ответа.
61. Какой минимальный уклон должны иметь горизонтальные участки трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.
62. Какой минимальный уклон должны иметь горизонтальные участки трубопроводов пара и горячей воды (за исключением трубопроводов тепловых сетей)? Выберите правильный вариант ответа.
63. Какие задвижки и затворы трубопроводов пара и горячей воды должны предусматривать электро-, гидро- или пневмопривод? Выберите правильный вариант ответа.
64. Задвижки и затворы на каких перечисленных сетях должны иметь обводные трубопроводы (байпасы) с запорной арматурой? Выберите правильный вариант ответа.
65. Какое из перечисленных требований при исправлении дефектов сварных соединений указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
66. Кто должен осуществлять контроль за соблюдением требований ремонтных рабочих чертежей и технологической документации на ремонт? Выберите 2 варианта ответа.

67. Выполнение площадок и ступеней лестниц из какого материала запрещается на оборудовании, работающем под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
68. При каком условии допускается размещение групповых баллонных установок и хранение баллонов с горючими газами в помещении, где осуществляется технологический процесс использования находящегося в них горючего газа? Выберите правильный вариант ответа.
69. При каком условии допускается установка сосуда в производственных помещениях проектом размещения сосуда? Выберите правильный вариант ответа.
70. В каком случае линия подвода рабочей среды, отнесенная к группе 1, к сосуду не оснащается обратным клапаном? Выберите правильный вариант ответа.
71. Какое качество поверхности по шероховатости необходимо обеспечивать для контроля твердости металла? Выберите правильный вариант ответа.
72. Какие из перечисленных материалов для дефектоскопии должны иметь сертификаты качества? Выберите правильный вариант ответа.
73. Сколько измерений должно быть проведено на каждой контрольной площадке при измерении твердости металла? Выберите правильный вариант ответа.
74. Сколько должна составлять длина контрольного участка для проведения магнитной ферритометрии? Выберите правильный вариант ответа.
75. Какие увеличения допускаются для проведения исследования макроструктуры металла и сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
76. Для определения содержания в металле каких перечисленных элементов следует применять оптико-эмиссионную аппаратуру? Выберите правильный вариант ответа.
77. На каком удалении от зоны контроля допускается вести электродугую сварку во время магнитного контроля тепловой неравномерности и магнитной ферритометрии? Выберите правильный вариант ответа.
78. По результатам каких испытаний определяются механические свойства материалов, проводятся при комнатной, повышенной и пониженной температурах? Выберите 2 варианта ответа.

79. Кем принимается решение о применении магнитного контроля тепловой неравномерности и магнитной ферритометрии? Выберите правильный вариант ответа.
80. При какой температуре стенки трубы (отвода) проводится измерение остаточной деформации ползучести? Выберите правильный вариант ответа.
81. Какими перечисленными методами должно выполняться металлографическое исследование металла в рамках неразрушающего контроля? Выберите правильный вариант ответа.
82. Какое из перечисленных требований при измерении твердости металла указано неверно? Выберите 2 варианта ответа.
83. Какой принимается назначенный ресурс для тройниковых сварных соединений элементов из хромистых сталей, а также для композитных сварных соединений элементов из разнородных сталей мартенситного и перлитного классов? Выберите правильный вариант ответа.
84. Из каких металлов должны быть изготовлены детали теплосилового оборудования ТЭС для проведения капиллярного контроля? Выберите правильный вариант ответа.
85. Перед проведением какого контроля должна быть зачищена поверхность элементов до чистого металла в зоне контроля? Выберите правильный вариант ответа.
86. Для каких элементов котла должен устанавливаться назначенный ресурс? Выберите правильный вариант ответа.
87. Что из перечисленного может являться участком исследования микроповрежденности сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
88. При каком условии устанавливается ресурс надежной эксплуатации труб поверхностей нагрева котла, работающих при 450 °С и выше, при проведении планового обследования? Выберите правильный вариант ответа.
89. Какие из перечисленных видов контроля относятся к неразрушающему контролю металла и сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
90. Какой глубиной трещины (несплошности) позволяет выявлять вихретоковый контроль? Выберите правильный вариант ответа.

91. Какой класс чувствительности принимается при капиллярном контроле (цветном или люминесцентном) теплосилового оборудования ТЭС в качестве оптимального? Выберите правильный вариант ответа.
92. Кто принимает решение о смещении сроков эксплуатационного контроля металла для групп элементов оборудования, не отработавших назначенный ресурс, или элементов, для которых назначенный ресурс не устанавливается? Выберите правильный вариант ответа.
93. Каким должно быть утонение стенки гибов питательных трубопроводов в растянутой зоне (на наружном обводе)? Выберите правильный вариант ответа.
94. Какое из перечисленных требований к паропроводам, работающим в условиях ползучести, указано неверно? Выберите 2 варианта ответа.
95. Для достижения какой цели проводится исследование микроструктуры металла? Выберите правильный вариант ответа.
96. Какое увеличение следует использовать для оценки микроповрежденности жаропрочных хромистых сталей феррито-мартенситного (мартенситного) класса при металлографическом исследовании? Выберите правильный вариант ответа.
97. Кем проводится техническое диагностирование в объеме ЭПБ, на основании результатов которого устанавливаются возможность и срок дальнейшей безопасной эксплуатации оборудования ТЭС после выработки им своего назначенного ресурса (срока службы)? Выберите правильный вариант ответа.
98. Какая бригада должна выполнять контроль за металлом непосредственно на оборудовании? Выберите правильный вариант ответа.
99. Какая балльная система используется для оценки качества сварных соединений при ультразвуковом контроле? Выберите правильный вариант ответа.
100. Какой допускается прогиб коллектора котла? Выберите правильный вариант ответа.
101. Какая допускается выпуклость (усиление) сварных швов при толщине стенки труб более 20 мм по результатам визуально-измерительного контроля? Выберите правильный вариант ответа.
102. При каком увеличении микроскопа проводят оценку стадии процесса сфероидизации перлита углеродистых и низколегированных сталей, обусловленного эксплуатацией? Выберите правильный вариант ответа.

103. В каком объеме проводится контроль штампованных и штампосварных колен методами ВИК, УЗК и МПК (МПД) (ЦД) металла? Выберите правильный вариант ответа.
104. На основании чего принимается решение о продлении ресурса (срока службы) оборудования после отработки назначенного ресурса (срока службы)? Выберите правильный вариант ответа.
105. Какое должно быть минимальное время до разрушения образца, принимаемое в расчёт при обработке результатов испытаний на длительную прочность? Выберите правильный вариант ответа.
106. Сколько измерений должно быть проведено для получения представительной характеристики твердости металла (в том числе для конкретной зоны образца)? Выберите правильный вариант ответа.
107. Какой должна быть максимальная глубина выемки в месте отбора локальных проб для элементов с толщиной стенки более 30 мм при металлографическом исследовании? Выберите правильный вариант ответа.
108. Какую характеристику должны иметь магнитометры и ферритометры? Выберите правильный вариант ответа.
109. Какой метод неразрушающего контроля проводится до проведения контроля металла и сварных соединений (наплавки) другими методами неразрушающего контроля, а также после устранения дефектов? Выберите правильный вариант ответа.
110. Какое из перечисленных требований при магнитопорошковом контроле (дефектоскопии) указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
111. Каким образом проводится травление для выявления распределения графита в микроструктуре основного металла и зон сварных соединений трубопроводов (и коллекторов), работающих при температуре выше 390 °С и изготовленных из углеродистых и молибденовых (15М, 16М) сталей? Выберите правильный вариант ответа.
112. Каким способом проводится измерение твердости металла по Роквеллу? Выберите правильный вариант ответа.
113. Какие отклонения допускаются по результатам визуального контроля металла труб (в котле и на вырезке)? Выберите правильный вариант ответа.

114. Кто осуществляет организацию работ по подготовке оборудования к эксплуатационному контролю металла и обеспечению его проведения? Выберите правильный вариант ответа.

115. Какие требования установлены к шероховатости поверхности при капиллярном контроле? Выберите правильный вариант ответа.

116. Какие из перечисленных основных элементов и деталей оборудования не подлежат контролю при проведении ультразвуковой дефектоскопии? Выберите правильный вариант ответа.

117. Какой допускается максимальный диаметр вырезки пробы металла (пробки) из барабана? Выберите правильный вариант ответа.

118. Кто должен привлекаться для контроля металла с целью продления ресурса (срока службы) при достижении оборудованием или группой элементов оборудования назначенного ресурса (срока службы)? Выберите правильный вариант ответа.

119. Какое допускается смещение сроков эксплуатационного контроля металла оборудования или групп элементов оборудования в большую сторону? Выберите правильный вариант ответа.

120. Какой из перечисленных видов исследований не проводится для труб из аустенитных сталей? Выберите правильный вариант ответа.

121. В каком объеме проводится анализ микроструктуры и микроповрежденности металла методом реплик при диагностировании гнутых отводов (гибов) паропроводов из перлитных сталей? Выберите правильный вариант ответа.

122. Какое должно быть количество испытываемых образцов на одно состояние металла (одна серия испытаний) при проведении испытаний на жаропрочность? Выберите правильный вариант ответа.

123. Какое из перечисленных лиц является ответственным за организацию и выполнение эксплуатационного контроля металла в объемах и в сроки, указанные в Правилах осуществления эксплуатационного контроля металла и продления срока службы основных элементов котлов и трубопроводов тепловых электростанций? Выберите правильный вариант ответа.

124. Какое значение назначенного ресурса составляет для литых деталей корпусов арматуры и литых тройников, колен, переходов, работающих при температуре эксплуатации 450 °С и выше, независимо от марки стали? Выберите правильный вариант ответа.

125. В каком из перечисленных случаев применяются магнитный контроль тепловой неравномерности и магнитная ферритометрия? Выберите правильный вариант ответа.

126. Что из перечисленного является измеряемыми характеристиками несплошности при проведении ультразвукового контроля? Выберите правильный вариант ответа.

127. Кто определяет порядок эксплуатационного контроля и продления срока службы (ресурса) элементов оборудования, изготовленных из новых отечественных сталей или сталей иностранного производства, которые не указываются в Правилах осуществления эксплуатационного контроля металла и продления срока службы основных элементов котлов и трубопроводов тепловых электростанций? Выберите правильный вариант ответа.

128. Чем проводится предварительная и конечная обработка образца для получения чистой травленной поверхности при исследовании микроповрежденности структуры? Выберите правильный вариант ответа.

129. С каким сроком действия должны составляться режимные карты по ведению водно - химического режима? Выберите правильный вариант ответа.

130. С какой периодичностью должны пересматриваться инструкции по ведению воднохимического режима паровых и водогрейных котлов и инструкции по эксплуатации установок докотловой обработки воды? Выберите правильный вариант ответа.

131. На какие перечисленные котлы необходимо обращать особое внимание при составлении режимных карт по ВПУ и ВХР? Выберите 2 варианта ответа.

132. Сколько инструкций с режимными картами по ведению воднохимического режима котлов и по эксплуатации установок докотловой обработки воды должны иметь владельцы котлов в каждой котельной? Выберите правильный вариант ответа.

133. Кто должен составлять инструкции по ведению ВХР паровых и водогрейных котлов и инструкции по эксплуатации установок докотловой обработки воды? Выберите правильный вариант ответа.

134. Кем устанавливается полный перечень предельно допустимых показателей качества исходной воды, указанный в режимной карте по ВПУ? Выберите правильный вариант ответа.

135. Какие сведения должны быть указаны в режимной карте по химическому контролю за ВХР и ВПУ? Выберите правильный вариант ответа.

136. Какое должно быть минимальное расчетное давление в чугунных экономайзерах, согласно Нормам расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.

137. 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.

138. 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.

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

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

141. 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.

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

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

144. При каком условии принимаются в расчет гидростатическое давление и потери гидравлического сопротивления элементов, заполненных водой? Выберите правильный вариант ответа.

145. Какое принимается расчетное давление в трубопроводах воды после насосов? Выберите правильный вариант ответа.

146. 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.

147. 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.

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

149. Какую следует принимать расчетную температуру, согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

150. Какое принимается нормативное давление транспортируемого продукта, согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

151. Какой устанавливается предел прочности на сдвиг (при рабочей температуре) для труб с пенополиуретановой изоляцией в полиэтиленовой оболочке, согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

152. В каких трубопроводах следует учитывать внутреннее давление при расчете деформаций компенсаторов? Выберите правильный вариант ответа.

153. Кто устанавливает величины допускаемых нагрузок на присоединенное к трубопроводу оборудование? Выберите правильный вариант ответа.

154. Какое количество этапов включает полный поверочный расчет, согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

155. Какая величина монтажной растяжки рекомендуется согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

156. Какой рекомендуемый расчетный срок службы трубопровода при оценке циклической прочности согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

Б.8.6.2. Изготовление, монтаж (демонтаж), обслуживание и ремонт (реконструкция) с применением сварки и наладка оборудования, работающего под избыточным давлением, используемого на опасных производственных объектах

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. Какой организацией должна быть разработана технология проведения монтажа, ремонта, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением, с применением сварки и термической обработки? Выберите правильный вариант ответа.
21. Какие из перечисленных действий проводятся перед началом сварки деталей оборудования, работающего под давлением? Выберите 2 варианта ответа.
22. Какое из приведенных испытаний не является обязательным видом механических испытаний стыковых сварных соединений котлов (трубопроводов)? Выберите правильный вариант ответа.
23. В каких перечисленных случаях проводятся механические испытания? Выберите 2 варианта ответа.

24. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание? Выберите правильный вариант ответа.

25. Каким следует принимать минимальное значение пробного давления при гидравлическом испытании паровых и водогрейных котлов (за исключением электрокотлов), автономных пароперегревателей и экономайзеров при рабочем давлении не более 0,5 МПа? Выберите правильный вариант ответа.

26. Какое из приведенных требований к размещению котлов внутри производственных помещений указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

27. Кем должен осуществляться контроль за соблюдением требований технологической документации на ремонт, ремонтных рабочих чертежей оборудования под давлением? Выберите 2 варианта ответа.

28. Какой срок проведения пусконаладочных работ на оборудовании, работающем под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

29. Какие из перечисленных мест подлежат оборудованию аварийным освещением? Выберите правильный вариант ответа.

30. Какое должно быть минимальное расстояние от фронта котла паропроизводительностью 10 тонн в час до противоположной стены котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.

31. Какое должно быть минимальное расстояние от противоположной стены котельной до фронта электрокотла мощностью 0,75 МВт? Выберите правильный вариант ответа.

32. Какое должно быть минимальное расстояние от фронта котла паропроизводительностью не более 3,5 т/ч до противоположной стены котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.

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

34. Какие должны быть минимальные расстояния между фронтом котлов и выступающими частями топок котлов, расположенных друг против друга, а также расстояние между горелочными устройствами котлов, работающих на газообразном топливе? Выберите правильный вариант ответа.

35. Какая должна быть минимальная ширина бокового прохода при установке парового котла паропроизводительностью менее 4 т/ч, для которого требуется боковое обслуживание? Выберите правильный вариант ответа.
36. Какая должна быть минимальная ширина бокового прохода при установке парового котла паропроизводительностью более 4 т/ч, для которого требуется боковое обслуживание? Выберите правильный вариант ответа.
37. 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.
38. Какие требования предъявляются к оформлению результатов проводимого контроля качества сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
39. Какое требование при проведении визуального и измерительного контроля сварного шва указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
40. 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.
41. Какое из перечисленных требований по обнаружению дефектов при ультразвуковом и радиографическом контроле сварных соединений указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
42. Какие из перечисленных котлов могут быть установлены внутри производственных помещений? Выберите 2 варианта ответа.
43. Какие из перечисленных котлов не могут быть установлены внутри производственных помещений? Выберите правильный вариант ответа.
44. Какое из перечисленных требований не предъявляется к программе проведения наладочных работ на оборудовании под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
45. Какой документ определяет ответственность за безопасность обслуживания оборудования под давлением в период проведения наладочных работ? Выберите правильный вариант ответа.

46. В течение какого периода времени проводят комплексное опробование котлов, сосудов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.
47. На каком основании осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка сосуда? Выберите правильный вариант ответа.
48. Какая информация не должна указываться на табличке или не должна наноситься на котле перед пуском его в работу? Выберите 2 варианта ответа.
49. При каком условии допускается обустройство площадки для установки котла ниже планировочной отметки территории, прилегающей к зданию, в котором установлены котлы? Выберите правильный вариант ответа.
50. При каком условии допускаются отклонения от проектной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации опасных производственных объектов, на которых используется (применяется) оборудование под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
51. С какой периодичностью проводится проверка знаний требований производственных инструкций и (или) инструкций рабочих специализированной организации, непосредственно осуществляющих работы по монтажу (демонтажу), ремонту, реконструкции (модернизации) и наладке оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
52. Какой перечисленной документацией не должна располагать специализированная организация для осуществления монтажа, ремонта, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
53. Каким требованиям должны отвечать работники специализированных организаций, непосредственно выполняющие работы по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
54. 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.

55. Что из перечисленного является основанием принятия решения о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
56. Кем принимается решение о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
57. Что из перечисленного не проверяется при проведении проверки готовности котла к пуску в работу? Выберите правильный вариант ответа.
58. Каким документом оформляются результаты проверок готовности котла к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией? Выберите правильный вариант ответа.
59. Какие из перечисленных защитных устройств не предусматриваются для защиты обслуживающего персонала от соприкосновения с элементами электрокотла, находящимися под напряжением? Выберите правильный вариант ответа.
60. На какие перечисленные работы не распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
61. При производстве каких видов работ на опасном производственном объекте не применяются требования Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
62. При производстве каких видов работ на опасном производственном объекте (далее - ОПО) не применяются требования Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
63. Какая минимальная ширина прохода должна быть между электрокотлами и задней стеной котельного помещения? Выберите правильный вариант ответа.
64. Как осуществляется расхолаживание котлов после остановки при выводе их в ремонт? Выберите правильный вариант ответа.
65. Какие из перечисленных котлов не должны оборудоваться установками для докотловой обработки воды? Выберите правильный вариант ответа.
66. Кто устанавливает периодичность отбора проб исходной, химочищенной, котловой, сетевой, питательной и подпиточной воды, конденсата и пара? Выберите правильный вариант ответа.

67. 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.
68. Какое расстояние должно быть по вертикали от площадки для обслуживания водоуказательных приборов до середины водоуказательного стекла (шкалы)? Выберите правильный вариант ответа.
69. 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.
70. Какие перечисленные системы трубопроводов предусматриваются проектом их размещения для безопасной эксплуатации котлов? Выберите правильный вариант ответа.
71. В каких местах может быть установлена запорная арматура? Выберите правильный вариант ответа.
72. 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.
73. Какое из перечисленных требований не предъявляется к установке запорных органов на питательном тракте котла? Выберите правильный вариант ответа.
74. 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.
75. На каких котлах главные парозапорные органы должны быть обеспечены дистанционным управлением с рабочего места обслуживающего котел персонала? Выберите правильный вариант ответа.
76. В каком случае допускается включение котлов в одну группу по питанию? Выберите правильный вариант ответа.
77. Применение каких насосов допускается для питания котлов водой? Выберите правильный вариант ответа.

78. В каком случае может применяться водопроводная сеть для питания котлов водой? Выберите правильный вариант ответа.
79. Работа какого котла допускается с одним электроприводным питательным насосом? Выберите правильный вариант ответа.
80. Сколько взаимозаменяемых циркуляционных сетевых насосов должно быть установлено в котельных с водогрейными котлами паропроизводительностью более 4 т/ч? Выберите правильный вариант ответа.
81. 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.
82. В отношении каких котлов, работающих на твердом топливе, должна производиться механизированная подача топлива в котельную и топку котла? Выберите правильный вариант ответа.
83. Какие виды работ допускается производить для обеспечения сопряжения поперечных стыков труб? Выберите правильный вариант ответа.
84. Какие из перечисленных видов контроля качества сварных соединений и материалов должны предшествовать контролю другими методами? Выберите 2 варианта ответа.
85. Поверхность сварного шва и прилегающих к нему участков основного металла какой шириной должны быть зачищены от шлака и других загрязнений перед визуальным контролем? Выберите правильный вариант ответа.
86. Какая документация устанавливает необходимость, объем и порядок механических испытаний сварных соединений литых и кованных элементов, труб с литыми деталями, элементов из сталей различных классов, а также других единичных сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
87. Какая документация устанавливает необходимость, объем и порядок механических испытаний сварных соединений литых и кованных элементов, труб с литыми деталями, элементов из сталей различных классов, а также других единичных сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
88. Какое количество раз допускается проводить исправление дефектов на одном и том же участке сварного соединения? Выберите правильный вариант ответа.
89. Кто определяет численность инженерно-технических работников достаточную для обеспечения безопасной эксплуатации опасного производственного объекта? Выберите правильный вариант ответа.

90. 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.
91. Какое из перечисленных требований при проведении гидравлического испытания трубопровода указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
92. Какое установлено минимальное время выдержки под пробным давлением трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.
93. Какая установлена минимальная величина пробного давления при гидравлическом испытании трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.
94. Какой организацией разрабатывается исполнительная схема (чертеж) трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.
95. Какие сведения не указываются в исполнительной схеме (чертеже) трубопровода? Выберите 2 варианта ответа.
96. Для каких трубопроводов указывается расположение указателей для контроля тепловых перемещений с указанием проектных величин перемещений в исполнительной схеме (чертеже)? Выберите правильный вариант ответа.
97. Для каких трубопроводов должно быть обеспечено проведение систематических наблюдений (контроля) за ростом остаточных деформаций эксплуатирующей организацией? Выберите правильный вариант ответа.
98. В отношении каких перечисленных трубопроводов должно проводиться техническое диагностирование, неразрушающий, разрушающий контроль до выработки ими назначенного ресурса? Выберите правильный вариант ответа.
99. Какие действия требуется предпринять, если при техническом освидетельствовании установлено, что трубопровод вследствие имеющихся дефектов или нарушений, находится в состоянии опасном для дальнейшей его эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.
100. Какая перечисленная процедура проводится только в случае ее необходимости при холодном натяге трубопроводов? Выберите правильный вариант ответа.
101. В каком случае из перечисленных проводится пробным давлением гидравлическое испытание в целях проверки плотности и прочности

оборудования под давлением, а также всех сварных и других соединений? Выберите правильный вариант ответа.

102. При каком условии трубопровод следует считать выдержавшим гидравлическое испытание? Выберите правильный вариант ответа.

103. После какого этапа ответственные лица или комиссия с их участием осуществляют проверку готовности сосуда к пуску в работу и проверку организации надзора за эксплуатацией сосуда? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

106. На основании какого документа должны выполняться ремонт трубопроводов, арматуры и элементов дистанционного управления арматурой, установка и снятие заглушек, отделяющих ремонтируемый участок трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.

107. В каком случае продувочный трубопровод должен отводить воду в емкость, работающую под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

108. Какой минимальный уклон должны иметь горизонтальные участки трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

109. Какой минимальный уклон должны иметь горизонтальные участки трубопроводов пара и горячей воды (за исключением трубопроводов тепловых сетей)? Выберите правильный вариант ответа.

110. Какие задвижки и затворы трубопроводов пара и горячей воды должны предусматривать электро-, гидро- или пневмопривод? Выберите правильный вариант ответа.

111. Задвижки и затворы на каких перечисленных сетях должны иметь обводные трубопроводы (байпасы) с запорной арматурой? Выберите правильный вариант ответа.

112. Какое из перечисленных требований при проведении гидравлического испытания сосудов указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

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

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

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

116. В каком случае установка переключающего устройства допускается перед мембранными предохранительными устройствами? Выберите правильный вариант ответа.

117. Какая организация должна определять процедуры контроля соблюдения технологических процессов при осуществлении работ по монтажу, ремонту, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

118. В соответствии с чем должны выбираться методы и объем контроля качества сварных соединений при монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

119. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) сосудов, изготовленных из неметаллических материалов с ударной вязкостью 20 Дж/см^2 и менее? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $P_{расч}$ – расчетное давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при $20 \text{ }^\circ\text{C}$ и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.

120. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) сосудов, изготовленных из неметаллических материалов с ударной вязкостью более 20 Дж/см^2 ? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $P_{расч}$ – расчетное давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при $20 \text{ }^\circ\text{C}$ и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.

121. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) криогенных сосудов при наличии вакуума

в изоляционном пространстве? Где в формулах: $P_{\text{раб}}$ – рабочее давление сосуда, $P_{\text{расч}}$ – расчетное давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.

122. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{\text{пр}}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) металлопластиковых сосудов, у которых ударная вязкость неметаллических материалов 20 Дж/см^2 и менее? Где в формулах: $P_{\text{раб}}$ – рабочее давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ и расчетной температуре, МПа, K_m – отношение массы металлоконструкции к общей массе сосуда. Выберите правильный вариант ответа.

123. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{\text{пр}}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) металлопластиковых сосудов, у которых ударная вязкость неметаллических материалов более 20 Дж/см^2 ? Где в формулах: $P_{\text{раб}}$ – рабочее давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ и расчетной температуре, МПа, K_m – отношение массы металлоконструкции к общей массе сосуда. Выберите правильный вариант ответа.

124. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{\text{пр}}$) при пневматическом испытании сосудов? Где в формулах: $P_{\text{раб}}$ – рабочее давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.

125. В каком случае допускается гидравлическое испытание сосуда заменять пневматическим испытанием? Выберите правильный вариант ответа.

126. В каком случае допускается проведение ремонта сосуда и его элементов, находящихся под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

127. В каком перечисленном случае допускается к применению манометр медицинских барокамер? Выберите правильный вариант ответа.

128. Какой организацией должны осуществляться монтаж, наладка, техническое обслуживание и ремонт медицинских барокамер? Выберите правильный вариант ответа.

129. Как часто следует проводить профилактическую проверку качества соединений и шлангов визуальным осмотром медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.

130. Какие манометры должны быть установлены на подводящих трубопроводах к медицинской барокамере? Выберите правильный вариант ответа.
131. Как часто проводится поверка манометров медицинских барокамер с их опломбированием или клеймением? Выберите правильный вариант ответа.
132. С чьего разрешения допускается менять конструкцию и технологическую схему медицинской барокамеры при проведении ремонта? Выберите правильный вариант ответа.
133. В каком документе отмечается заключение о возможности продолжения эксплуатации медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
134. В какой документ записываются причины внеочередного технического диагностирования медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
135. Кем должен быть представлен полный комплект технической документации на медицинскую барокамеру специалистам организации, проводящей техническое диагностирование медицинской барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
136. Кто определяет требования к монтажу и эксплуатации водолазных барокамер в контейнерах различных конструкций, перевозимых на различных шасси или устанавливаемых стационарно? Выберите правильный вариант ответа.
137. Какой класс точности должны иметь манометры (пневмоглубиномеры) водолазной барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
138. При достижении какой концентрации кислорода должен срабатывать звуковой сигнал газоанализатора водолазной барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.
139. В каком случае не должно предусматриваться устройство (регулятор), обеспечивающее достаточный противоупор (сопротивление) на выдохе для недопущения травмы водолазов, в случае использования в водолазных барокамерах дыхательных масок? Выберите правильный вариант ответа.
140. При каком условии допускается подключение линий подачи газов высокого давления напрямую к водолазной барокамере, минуя редуцирующие устройства? Выберите правильный вариант ответа.

141. Каким поглотителем должны быть оснащены все водолазные барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.

142. В соответствии с какой документацией должен устанавливаться объем и порядок проведения технического диагностирования водолазной барокамеры? Выберите правильный вариант ответа.

143. Какие перечисленные работы включает в себя первичное техническое освидетельствование водолазной барокамеры, если нет иных указаний в технической документации? Выберите правильный вариант ответа.

144. Каким образом может контролироваться работоспособность водолазной барокамеры длительного пребывания и ее систем и средств жизнеобеспечения при работе по прямому назначению при проверке барокамеры в действии? Выберите правильный вариант ответа.

145. При каком условии допускается применение оборудования под давлением полуфабрикатов, изготовленных из новых материалов, при монтаже, ремонте и реконструкции (модернизации)? Выберите правильный вариант ответа.

146. С кем должно согласовываться применение материалов, не установленных требованиями технической документации изготовителя и проектной документации, при ремонте оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

147. Каким образом должно быть обеспечено соответствие выполнения работ по монтажу, ремонту, реконструкции (модернизации) оборудования с применением сварки и термической обработки требованиям технологической документации? Выберите правильный вариант ответа.

148. Какие требования к приварке и удалению вспомогательных элементов, а также прихватке собранных под сварку элементов, предусматривает технологическая документация на сварку? Выберите правильный вариант ответа.

149. Какое из перечисленных условий не является препятствием для допуска к применению технологии сварки при монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации) трубопровода? Выберите правильный вариант ответа.

150. Для достижения каких целей должна проводиться производственная аттестация технологии сварки? Выберите правильный вариант ответа.

151. Какую информацию должна учитывать технологическая документация в случае необходимости проведения термической обработки элементов

оборудования при его монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации)? Выберите правильный вариант ответа.

152. Что подвергается контролю при входном контроле сварочных материалов? Выберите правильный вариант ответа.

153. Какая информация не должна указываться в обязательном порядке на бирке, закрепленной на каждой части сварочной проволоки, отделенной от бухты (мотка)? Выберите правильный вариант ответа.

154. Какие из перечисленных работ не предусматриваются программой наладочных работ, а проводятся в случаях, установленных проектом и руководством по эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.

155. Какие из перечисленных работ должны быть предусмотрены программой наладочных работ при проведении наладки оборудования, работающего с применением опасных веществ или во взрывоопасных зонах? Выберите правильный вариант ответа.

156. Какое из перечисленных требований не предъявляются к манометру? Выберите правильный вариант ответа.

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

158. В каком месте должен быть установлен обратный клапан при установке нескольких питательных насосов, имеющих общие всасывающие и нагнетательные трубопроводы? Выберите правильный вариант ответа.

159. Какое из перечисленных требований не предъявляется к выбору напора питательного насоса при групповом питании котлов? Выберите правильный вариант ответа.

160. При каком условии допускается размещение групповых баллонных установок и хранение баллонов с горючими газами в помещении, где осуществляется технологический процесс использования находящегося в них горючего газа? Выберите правильный вариант ответа.

161. Каким давлением должен быть проверен на плотность вентиль баллона после ремонта, связанного с его разборкой? Выберите правильный вариант ответа.

162. Какое из перечисленных требований не предъявляется к складам для хранения баллонов с углекислотой? Выберите правильный вариант ответа.

163. Какое качество поверхности по шероховатости необходимо обеспечивать для контроля твердости металла? Выберите правильный вариант ответа.

164. Какие из перечисленных материалов для дефектоскопии должны иметь сертификаты качества? Выберите правильный вариант ответа.

165. Сколько измерений должно быть проведено на каждой контрольной площадке при измерении твердости металла? Выберите правильный вариант ответа.

166. Сколько должна составлять длина контрольного участка для проведения магнитной ферритометрии? Выберите правильный вариант ответа.

167. Какие увеличения допускаются для проведения исследования макроструктуры металла и сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

168. Для определения содержания в металле каких перечисленных элементов следует применять оптико-эмиссионную аппаратуру? Выберите правильный вариант ответа.

169. На каком удалении от зоны контроля допускается вести электродугую сварку во время магнитного контроля тепловой неравномерности и магнитной ферритометрии? Выберите правильный вариант ответа.

170. По результатам каких испытаний определяются механические свойства материалов, проводятся при комнатной, повышенной и пониженной температурах? Выберите 2 варианта ответа.

171. Кем принимается решение о применении магнитного контроля тепловой неравномерности и магнитной ферритометрии? Выберите правильный вариант ответа.

172. При какой температуре стенки трубы (отвода) проводится измерение остаточной деформации ползучести? Выберите правильный вариант ответа.

173. Какими перечисленными методами должно выполняться металлографическое исследование металла в рамках неразрушающего контроля? Выберите правильный вариант ответа.

174. Какое из перечисленных требований при измерении твердости металла указано неверно? Выберите 2 варианта ответа.

175. Какой принимается назначенный ресурс для тройниковых сварных соединений элементов из хромистых сталей, а также для композитных сварных

соединений элементов из разнородных сталей мартенситного и перлитного классов? Выберите правильный вариант ответа.

176. Из каких металлов должны быть изготовлены детали теплосилового оборудования ТЭС для проведения капиллярного контроля? Выберите правильный вариант ответа.

177. Перед проведением какого контроля должна быть защищена поверхность элементов до чистого металла в зоне контроля? Выберите правильный вариант ответа.

178. Для каких элементов котла должен устанавливаться назначенный ресурс? Выберите правильный вариант ответа.

179. Что из перечисленного может являться участком исследования микроповрежденности сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

180. При каком условии устанавливается ресурс надежной эксплуатации труб поверхностей нагрева котла, работающих при 450 °С и выше, при проведении планового обследования? Выберите правильный вариант ответа.

181. Какие из перечисленных видов контроля относятся к неразрушающему контролю металла и сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

182. Какой глубиной трещины (не сплошности) позволяет выявлять вихрековый контроль? Выберите правильный вариант ответа.

183. Какой класс чувствительности принимается при капиллярном контроле (цветном или люминесцентном) теплосилового оборудования ТЭС в качестве оптимального? Выберите правильный вариант ответа.

184. Кто принимает решение о смещении сроков эксплуатационного контроля металла для групп элементов оборудования, не отработавших назначенный ресурс, или элементов, для которых назначенный ресурс не устанавливается? Выберите правильный вариант ответа.

185. Каким должно быть утонение стенки гибов питательных трубопроводов в растянутой зоне (на наружном обводе)? Выберите правильный вариант ответа.

186. Какое из перечисленных требований к паропроводам, работающим в условиях ползучести, указано неверно? Выберите 2 варианта ответа.

187. Для достижения какой цели проводится исследование микроструктуры металла? Выберите правильный вариант ответа.

188. Какое увеличение следует использовать для оценки микроповрежденности жаропрочных хромистых сталей феррито-мартенситного (мартенситного) класса, при металлографическом исследовании? Выберите правильный вариант ответа.

189. Кем проводится техническое диагностирование в объеме ЭПБ, на основании результатов которого устанавливаются возможность и срок дальнейшей безопасной эксплуатации оборудования ТЭС после выработки им своего назначенного ресурса (срока службы)? Выберите правильный вариант ответа.

190. Какая бригада должна выполнять контроль за металлом непосредственно на оборудовании? Выберите правильный вариант ответа.

191. Какая балльная система используется для оценки качества сварных соединений при ультразвуковом контроле? Выберите правильный вариант ответа.

192. Какой допускается прогиб коллектора котла? Выберите правильный вариант ответа.

193. Какая допускается выпуклость (усиление) сварных швов при толщине стенки труб более 20 мм по результатам визуально-измерительного контроля? Выберите правильный вариант ответа.

194. При каком увеличении микроскопа проводят оценку стадии процесса сфероидизации перлита углеродистых и низколегированных сталей, обусловленного эксплуатацией? Выберите правильный вариант ответа.

195. В каком объеме проводится контроль штампованных и штампосварных колен методами ВИК, УЗК и МПК (МПД) (ЦД) металла? Выберите правильный вариант ответа.

196. На основании чего принимается решение о продлении ресурса (срока службы) оборудования после отработки назначенного ресурса (срока службы)? Выберите правильный вариант ответа.

197. Какое должно быть минимальное время до разрушения образца, принимаемое в расчёт при обработке результатов испытаний на длительную прочность? Выберите правильный вариант ответа.

198. Сколько измерений должно быть проведено для получения представительной характеристики твердости металла (в том числе для конкретной зоны образца)? Выберите правильный вариант ответа.

199. Какой должна быть максимальная глубина выемки в месте отбора локальных проб для элементов с толщиной стенки более 30 мм при металлографическом исследовании? Выберите правильный вариант ответа.
200. Какую характеристику должны иметь магнитометры и ферритометры? Выберите правильный вариант ответа.
201. Какой метод неразрушающего контроля проводится до проведения контроля металла и сварных соединений (наплавки) другими методами неразрушающего контроля, а также после устранения дефектов? Выберите правильный вариант ответа.
202. Какое из перечисленных требований при магнитопорошковом контроле (дефектоскопии) указано верно? Выберите 2 варианта ответа.
203. Каким образом проводится травление для выявления распределения графита в микроструктуре основного металла и зон сварных соединений трубопроводов (и коллекторов), работающих при температуре выше 390 °С и изготовленных из углеродистых и молибденовых (15М, 16М) сталей? Выберите правильный вариант ответа.
204. Каким способом проводится измерение твердости металла по Роквеллу? Выберите правильный вариант ответа.
205. Какие отклонения допускаются по результатам визуального контроля металла труб (в котле и на вырезке)? Выберите правильный вариант ответа.
206. Кто осуществляет организацию работ по подготовке оборудования к эксплуатационному контролю металла и обеспечению его проведения? Выберите правильный вариант ответа.
207. Какие требования установлены к шероховатости поверхности при капиллярном контроле? Выберите правильный вариант ответа.
208. Какие из перечисленных основных элементов и деталей оборудования не подлежат контролю при проведении ультразвуковой дефектоскопии? Выберите правильный вариант ответа.
209. Какой допускается максимальный диаметр вырезки пробы металла (пробки) из барабана? Выберите правильный вариант ответа.
210. Кто должен привлекаться для контроля металла с целью продления ресурса (срока службы) при достижении оборудованием или группой элементов оборудования назначенного ресурса (срока службы)? Выберите правильный вариант ответа.

211. Какое допускается смещение сроков эксплуатационного контроля металла оборудования или групп элементов оборудования в большую сторону? Выберите правильный вариант ответа.

212. Какой из перечисленных видов исследований не проводится для труб из аустенитных сталей? Выберите правильный вариант ответа.

213. В каком объеме проводится анализ микроструктуры и микроповрежденности металла методом реплик при диагностировании гнутых отводов (гибов) паропроводов из перлитных сталей? Выберите правильный вариант ответа.

214. Какое должно быть количество испытываемых образцов на одно состояние металла (одна серия испытаний) при проведении испытаний на жаропрочность? Выберите правильный вариант ответа.

215. Какое из перечисленных лиц является ответственным за организацию и выполнение эксплуатационного контроля металла в объемах и в сроки, указанные в Правилах осуществления эксплуатационного контроля металла и продления срока службы основных элементов котлов и трубопроводов тепловых электростанций? Выберите правильный вариант ответа.

216. Какое значение назначенного ресурса составляет для литых деталей корпусов арматуры и литых тройников, колен, переходов, работающих при температуре эксплуатации 450 °С и выше, независимо от марки стали? Выберите правильный вариант ответа.

217. В каком из перечисленных случаев применяются магнитный контроль тепловой неравномерности и магнитная ферритометрия? Выберите правильный вариант ответа.

218. Что из перечисленного является измеряемыми характеристиками несплошности при проведении ультразвукового контроля? Выберите правильный вариант ответа.

219. Кто определяет порядок эксплуатационного контроля и продления срока службы (ресурса) элементов оборудования, изготовленных из новых отечественных сталей или сталей иностранного производства, которые не указываются в Правилах осуществления эксплуатационного контроля металла и продления срока службы основных элементов котлов и трубопроводов тепловых электростанций? Выберите правильный вариант ответа.

220. Чем проводится предварительная и конечная обработка образца для получения чистой травленной поверхности при исследовании микроповрежденности структуры? Выберите правильный вариант ответа.
221. Какое должно быть минимальное расчетное давление в чугунных экономайзерах, согласно Нормам расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.
222. 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.
223. 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.
224. Кто должен определять необходимость превышения расчетного давления над рабочим, а также размеры этого превышения? Выберите правильный вариант ответа.
225. Как часто должен подтверждаться уровень расчетных характеристик используемых металлов и полуфабрикатов периодическим контролем качества продукции? Выберите правильный вариант ответа.
226. Кто должен подтверждать прочность деталей, методы расчета которых не приводятся в Нормах расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.
227. Кто должен производить выбор порядка расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.
228. Что из перечисленного не отображается в Нормах расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды? Выберите правильный вариант ответа.
229. При каком условии принимаются в расчет гидростатическое давление и потери гидравлического сопротивления элементов, заполненных водой? Выберите правильный вариант ответа.
230. Какое принимается расчетное давление в трубопроводах воды после насосов? Выберите правильный вариант ответа.

231. 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.

232. 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.

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

234. Какое принимается нормативное давление транспортируемого продукта, согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

235. Какой рекомендуемый расчетный срок службы трубопровода при оценке циклической прочности согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

236. Кто устанавливает величины допускаемых нагрузок на присоединенное к трубопроводу оборудование? Выберите правильный вариант ответа.

237. Какое количество этапов включает полный поверочный расчет, согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

238. Какая величина монтажной растяжки рекомендуется согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

239. Какую следует принимать расчетную температуру, согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

240. Какой устанавливается предел прочности на сдвиг (при рабочей температуре) для труб с пенополиуретановой изоляцией в полиэтиленовой оболочке, согласно Нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей? Выберите правильный вариант ответа.

241. В каких трубопроводах следует учитывать внутреннее давление при расчете деформаций компенсаторов? Выберите правильный вариант ответа.

Б.8.7. Наполнение, техническое освидетельствование и ремонт баллонов для хранения и транспортирования сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов, применяемых на опасных производственных объектах

1. На какое перечисленное оборудование, работающее под избыточным давлением, не распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
2. Какие требования к резьбе боковых штуцеров вентилей для баллонов, наполняемых водородом и кислородом, указаны верно? Выберите правильный вариант ответа.
3. Какие работы обязаны выполнять ответственные лица перед каждой заправкой баллонов, подлежащих учету в территориальных органах Ростехнадзора или иных органах исполнительной власти, уполномоченных в области промышленной безопасности, установленных стационарно, а также установленных постоянно на передвижных средствах, в которых хранятся сжатый воздух, кислород, азот, аргон и гелий с температурой точки росы минус 35°C и ниже, замеренной при давлении 15 МПа (150 кгс/см²) и выше, а также баллонов с обезвоженной углекислотой? Выберите правильный вариант ответа.
4. Как рассчитывается масса баллона, за исключением баллона для ацетилена, указываемая на его верхней сферической части? Выберите правильный вариант ответа.
5. Как рассчитывается масса баллона для ацетилена, указываемая на его верхней сферической части? Выберите правильный вариант ответа.
6. Хранение какого максимального количества баллонов с негорючими и неядовитыми газами объемом 40 л допускается в одном отсеке складского помещения? Выберите правильный вариант ответа.
7. Какими перегородками могут быть отделены отсеки для хранения баллонов с негорючими и неядовитыми газами? Выберите правильный вариант ответа.
8. Какие требования к окраске надписей и баллонов указаны верно? Выберите 2 варианта ответа.
9. Кем должен вестись учет присвоенных шифров в журнале учета шифров клейм? Выберите правильный вариант ответа.
10. Какая существует разница в нанесении надписей на баллонах вместимостью более 12 литров и до 12 литров? Выберите правильный вариант ответа.

11. С какой периодичностью проводится гидравлическое испытание пробным давлением в процессе технического освидетельствования подлежащих учету в органах Ростехнадзора металлических баллонов, установленных стационарно, а также установленных постоянно на передвижных средствах, в которых хранится сжатый природный газ (компримированный), если изготовителем не установлено иное? Выберите правильный вариант ответа.
12. Какой следует устанавливать срок службы для баллонов при отсутствии в технической документации сведений о сроке службы баллона, определенном при его проектировании? Выберите правильный вариант ответа.
13. Какое подключаемое оборудование, трубопроводы и (или) гибкие рукава должно использоваться для подключения баллонов с горючими газами и кислородом с целью недопущения возгорания и взрыва? Выберите правильный вариант ответа.
14. В каком случае допускается эксплуатация баллонов вместимостью менее 50 литров за пределами назначенного срока службы? Выберите правильный вариант ответа.
15. Какие требования к организациям, осуществляющим освидетельствование (испытания) баллонов, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.
16. Кто присваивает шифр клейма? Выберите правильный вариант ответа.
17. Какие материалы применяются, с которыми должны ввертываться запорные клапаны в баллонах для кислорода? Выберите правильный вариант ответа.
18. Какие перечисленные сведения не указываются в заявлении о присвоении шифра клейма организацией, планирующей осуществление освидетельствования баллонов? Выберите правильный вариант ответа.
19. Какие требования по порядку выдачи и возвращения клейм с шифрами противоречат требованиям ФНП ОРПД? Выберите 2 варианта ответа.
20. В какой орган должна направить один экземпляр акта по уничтожению оставшихся клейм с шифрами организация, прекратившая освидетельствование баллонов? Выберите правильный вариант ответа.
21. В соответствии с каким документом должна производиться эксплуатация (наполнение, хранение, транспортирование и использование) баллонов? Выберите правильный вариант ответа.

22. Какие требования Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, к шифру клейма указаны верно? Выберите 2 варианта ответа.
23. Каким органом осуществляется контроль за соблюдением требований Правил промышленной безопасности опасных производственных объектов при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, при проведении технического освидетельствования, ремонта и наполнения баллонов? Выберите правильный вариант ответа.
24. Какие требования предъявляются к клейму для выбраковки баллонов Правилами промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
25. Какая должна быть минимальная ширина свободного прохода площадок для обслуживания арматуры, контрольно-измерительных приборов и другого оборудования? Выберите правильный вариант ответа.
26. Какое из перечисленных определений соответствует термину «границы сосуда»? Выберите правильный вариант ответа.
27. Какие из перечисленных процедур проводятся при освидетельствовании стальных бесшовных баллонов до 12 литров включительно и свыше 55 литров, а также сварных баллонов независимо от вместимости? Выберите 2 варианта ответа.
28. Какая должна быть минимальная свободная высота от уровня земли, пола здания (помещения), площадок (мостиков) и ступеней лестниц обслуживания оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
29. При какой вместимости баллонов должны быть занесены результаты освидетельствования баллонов в паспорт баллона? Выберите правильный вариант ответа.
30. Какая допускается максимальная масса пропана на 1 л вместимости баллона? Выберите правильный вариант ответа.
31. В какие сроки должно быть произведено освидетельствование баллонов для ацетиленовых наполнительных станций? Выберите правильный вариант ответа.
32. Какие из перечисленных граф не отражены в журнале испытаний при освидетельствовании баллонов? Выберите правильный вариант ответа.

33. Какие из перечисленных процедур проводятся при освидетельствовании баллонов для ацетилена? Выберите 2 варианта ответа.
34. Как часто должно проверяться состояние пористой массы в баллонах для растворенного ацетилена на ацетиленовых наполнительных станциях? Выберите правильный вариант ответа.
35. В каких местах должно проверяться состояние пористой массы в баллонах для растворенного ацетилена? Выберите правильный вариант ответа.
36. Какие сведения должны быть выбиты на ацетиленовых баллонах при удовлетворительном состоянии пористой массы? Выберите правильный вариант ответа.
37. Чем должны испытываться при освидетельствовании баллоны для ацетилена, наполненные пористой массой? Выберите правильный вариант ответа.
38. Каким давлением азота испытывают баллоны для ацетилена, наполненные пористой массой, при освидетельствовании? Выберите правильный вариант ответа.
39. Какая установлена чистота азота, применяемого для испытания баллонов для растворенного ацетилена? Выберите правильный вариант ответа.
40. Какие сведения из указанных не заносятся в графы журнала испытаний по результатам освидетельствования баллонов для растворенного ацетилена? Выберите 2 варианта ответа.
41. Каким образом должны быть подготовлены баллоны, предназначенные для сред, отнесенных к группе 1 в соответствии с ТР ТС 032/2013, к проведению осмотра? Выберите правильный вариант ответа.
42. При отсутствии каких сведений на верхней сферической части баллоны допускаются к эксплуатации? Выберите правильный вариант ответа.
43. В каком случае бракуют и изымают из эксплуатации стальные бесшовные стандартные баллоны вместимостью от 12 до 55 литров при отсутствии указаний организации-изготовителя на браковку? Выберите правильный вариант ответа.
44. Какая установлена величина пробного давления, при котором проводится гидравлическое испытание баллонов? Выберите правильный вариант ответа.
45. До какого значения допускается снижение пробного давления для баллонов, изготовленных из материала, отношение временного сопротивления к пределу текучести которого более 2? Выберите правильный вариант ответа.

46. Кто устанавливает требования к освидетельствованию, браковке и маркировке баллонов, изготовленных из металлокомпозитных и композитных материалов? Выберите 2 варианта ответа.
47. Какие перечисленные требованиям предъявляются к помещению, используемому для освидетельствования баллонов? Выберите правильный вариант ответа.
48. В каком количестве при наступлении очередных сроков периодического освидетельствования подвергают освидетельствованию в выборочном порядке из партии до 100 наполненных газом баллонов, находящихся на длительном складском хранении? Выберите правильный вариант ответа.
49. В каком количестве при наступлении очередных сроков периодического освидетельствования подвергают освидетельствованию в выборочном порядке из партии до 500 наполненных газом баллонов, находящихся на длительном складском хранении? Выберите правильный вариант ответа.
50. В каком количестве при наступлении очередных сроков периодического освидетельствования подвергают освидетельствованию в выборочном порядке из партии свыше 500 наполненных газом баллонов, находящихся на длительном складском хранении? Выберите правильный вариант ответа.
51. Какой срок хранения наполненных газом баллонов, находящихся на длительном складском хранении, устанавливается при удовлетворительных результатах периодического освидетельствования? Выберите правильный вариант ответа.
52. В каком количестве наполненные газом баллоны, находящиеся на длительном складском хранении, подвергают повторному освидетельствованию при неудовлетворительных результатах первого периодического освидетельствования? Выберите правильный вариант ответа.
53. Какие мероприятия проводятся при неудовлетворительных результатах повторного периодического освидетельствования наполненных газом баллонов, находящихся на длительном складском хранении? Выберите правильный вариант ответа.
54. Каким образом возвращаются на наполнительную станцию баллоны, из которых невозможно выпустить газ из-за неисправности вентилей на месте потребления? Выберите правильный вариант ответа.

55. Какое требование предъявляется к журналу наполнения, если наполнительная станция производит наполнение баллонов различными газами? Выберите правильный вариант ответа.
56. Где должна быть произведена перенасадка башмаков и колец для колпаков, а также замена вентилей на баллонах? Выберите правильный вариант ответа.
57. Где должно быть произведено восстановление окраски и надписей на баллонах? Выберите правильный вариант ответа.
58. Какие меры безопасности должны быть соблюдены при очистке и окраске наполненных газом баллонов? Выберите правильный вариант ответа.
59. Где могут храниться наполненные баллоны с газами (за исключением баллонов с ядовитыми газами)? Выберите правильный вариант ответа.
60. В каком месте хранятся баллоны с ядовитыми газами? Выберите правильный вариант ответа.
61. Какие требования к хранению баллонов на наполнительной станции указаны верно? Выберите 2 варианта ответа.
62. С какой периодичностью проводятся наружный и внутренний осмотры в процессе технического освидетельствования не подлежащих учету в органах Ростехнадзора баллонов, находящихся в эксплуатации для наполнения газами, вызывающими разрушение и физико-химическое превращение материала со скоростью не более 0,1 мм/год, если изготовителем не установлено иное? Выберите правильный вариант ответа.
63. С какой периодичностью проводится гидравлическое испытание пробным давлением в процессе технического освидетельствования не подлежащих учету в органах Ростехнадзора баллонов, находящихся в эксплуатации для наполнения газами, вызывающими разрушение и физико-химическое превращение материала со скоростью более 0,1 мм/год, если изготовителем не установлено иное? Выберите правильный вариант ответа.
64. С какой периодичностью проводятся наружный и внутренний осмотры в процессе технического освидетельствования не подлежащих учету в органах Ростехнадзора баллонов для сжиженного газа, предназначенных для обеспечения топливом двигателей транспортных средств, если изготовителем не установлено иное? Выберите правильный вариант ответа.
65. С какой периодичностью проводятся наружный и внутренний осмотры в процессе технического освидетельствования не подлежащих учету в органах Ростехнадзора баллонов для сжатого газа, изготовленных из углеродистых

сталей и металлокомпозитных материалов и предназначенных для обеспечения топливом двигателей, на которых они установлены, если изготовителем не установлено иное? Выберите правильный вариант ответа.

66. С какой периодичностью проводится гидравлическое испытание пробным давлением в процессе технического освидетельствования не подлежащих учету в органах Ростехнадзора баллонов, находящихся в эксплуатации для наполнения газами, вызывающими разрушение и физико-химическое превращение материала со скоростью менее 0,1 мм/год, в которых давление выше 0,07 МПа создается периодически для их опорожнения, если изготовителем не установлено иное? Выберите правильный вариант ответа.

67. Какой организацией должна быть разработана технология проведения монтажа, ремонта, реконструкции (модернизации) оборудования, работающего под давлением, с применением сварки и термической обработки? Выберите правильный вариант ответа.

68. С какой периодичностью проводится гидравлическое испытание пробным давлением в процессе технического освидетельствования не подлежащих учету в органах Ростехнадзора баллонов, установленных стационарно, в которых хранятся сжатый воздух, кислород, аргон, азот, гелий с температурой точки росы - 35°C и ниже, замеренной при давлении 15 МПа и выше, если изготовителем не установлено иное? Выберите правильный вариант ответа.

69. С какой периодичностью проводится гидравлическое испытание пробным давлением в процессе технического освидетельствования подлежащих учету в органах Ростехнадзора баллонов со средой, вызывающей разрушение и физико-химическое превращение материалов (коррозия и т.п.) со скоростью не более 0,1 мм/год, если изготовителем не установлено иное? Выберите правильный вариант ответа.

70. Какая устанавливается предельно допустимая ширина, высота между ступенями и ширина ступеней наклонных лестниц для обслуживания, осмотра и ремонта оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

71. Какие из приведенных требований к площадкам и лестницам для обслуживания, осмотра и ремонта оборудования указаны верно? Выберите 2 варианта ответа.

72. В каком документе определяется и устанавливается порядок действия в случае инцидента при эксплуатации сосуда? Выберите правильный вариант ответа.

73. Каким способом допускается хранение наполненных баллонов до выдачи их потребителям? Выберите правильный вариант ответа.

74. Какое из приведенных требований к размещению баллонов при их использовании указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

75. Какие перечисленные требования не предъявляются к хранению баллонов? Выберите правильный вариант ответа.

76. Какие из перечисленных требований не предъявляются к складам хранения баллонов, наполненных газами? Выберите 2 варианта ответа.

77. Какое требование к перемещению баллонов на объектах их применения указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

78. Кто устанавливает дополнительные требования при эксплуатации, наполнении, хранении и транспортировании баллонов, изготовленных из металлокомпозитных и композитных материалов? Выберите 2 варианта ответа.

79. Какой документ устанавливает дополнительные требования безопасности при эксплуатации, наполнении, хранении и транспортировании баллонов, изготовленных из металлокомпозитных и композитных материалов? Выберите правильный вариант ответа.

80. Какие из перечисленных требований указаны верно согласно техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите правильный вариант ответа.

81. На каком этапе готовится руководство (инструкция) по эксплуатации оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

82. Каким образом осуществляется обеспечение приемлемого уровня рисков при разработке (проектировании) оборудования и его элементов согласно техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите правильный вариант ответа.

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

84. Какое из перечисленных давлений является избыточным давлением, при котором производится испытание оборудования на прочность и плотность? Выберите правильный вариант ответа.

85. В каких сосудах не должно создаваться избыточное давление, превышающее расчетное давление более чем на 0,05 МПа? Выберите правильный вариант ответа.

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

87. Какой документ подтверждает соответствие оборудования требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите 2 варианта ответа.

88. В каком случае оборудование, работающее под избыточным давлением, выпускается в обращение на рынке Таможенного союза? Выберите правильный вариант ответа.

89. Сколько составляет срок действия сертификата соответствия оборудования требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» при использовании схемы 7с? Выберите правильный вариант ответа.

90. Кто определяет тип арматуры, ее количество и место установки согласно требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите правильный вариант ответа.

91. Каким способом должны храниться наполненные баллоны с насаженными на них башмаками, а также баллоны, имеющие специальную конструкцию с вогнутым днищем? Выберите правильный вариант ответа.

92. Кем должны быть разработаны и утверждены документы, если они отсутствуют в комплекте технической документации, прилагаемой организацией-изготовителем к оборудованию под давлением, документов (в виде разделов паспорта либо отдельных формуляров, журналов), обеспечивающие возможность внесения информации об истории эксплуатации оборудования под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

93. Каким документом должны определяться разрывы между складами для баллонов, наполненных газами, между складами и смежными производственными зданиями, общественными помещениями, жилыми домами? Выберите правильный вариант ответа.

94. Какие из перечисленных партий материалов для дефектоскопии должны быть подвергнуты входному контролю до начала их использования? Выберите правильный вариант ответа.

95. В каком из перечисленных случаев должно быть вырезано два образца из каждого контрольного стыкового сварного соединения? Выберите 2 варианта ответа.
96. Какое количество образцов должно быть вырезано из каждого контрольного стыкового сварного соединения для испытания на ударный изгиб? Выберите правильный вариант ответа.
97. Какими перечисленными механизмами должны быть укомплектованы баллоны? Выберите 2 варианта ответа.
98. Кто выполняет текущий профилактический ремонт и техническое обслуживание оборудования, не требующего применения сварки и термической обработки? Выберите 2 варианта ответа.
99. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание?
100. Кем должен осуществляться контроль за соблюдением требований технологической документации на ремонт, ремонтных рабочих чертежей оборудования под давлением? Выберите 2 варианта ответа.
101. 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.
102. Кем проводятся испытания оборудования, предусмотренные проектной документацией? Выберите правильный вариант ответа.
103. Что из перечисленного является основным документом для идентификации оборудования, работающего под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.
104. На какие из перечисленных видов оборудования не распространяются требования Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите правильный вариант ответа.
105. 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.

106. Каким документом подтверждается соответствие требованиям ТР ТС 032/2013 оборудования и элементов оборудования, отнесенных к 3-й категории опасности? Выберите правильный вариант ответа.

107. 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.

108. Какое максимальное превышение расчетного давления допускается в сосуде при работающих предохранительных клапанах, при условии, что это превышение предусмотрено руководством (инструкцией) по эксплуатации сосуда? Выберите правильный вариант ответа.

109. Какие из перечисленных видов опасности должны учитываться с целью определения рисков для оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

110. Какой из перечисленных документов включает в себя указания по выводу из эксплуатации и утилизации оборудования, работающего под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

113. На какое количество категорий классифицируется оборудование в зависимости от вместимости или номинального диаметра, а также максимально допустимого рабочего давления согласно техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»? Выберите правильный вариант ответа.

114. Какие из перечисленных лиц допускаются к выполнению сварочных работ на опасном производственном объекте? Выберите правильный вариант ответа.

115. Какая перечисленная документация должна оформляться в процессе выполнения сварочных работ на опасном производственном объекте? Выберите 2 варианта ответа.
116. Выполнение каких перечисленных работ обязано обеспечить лицо, осуществляющее руководство сварочными работами при производстве сварочных работ? Выберите правильный вариант ответа.
117. Применение какого клейма допускается при выполнении одного сварного соединения несколькими сварщиками (бригадой сварщиков)? Выберите правильный вариант ответа.
118. Что из перечисленного должно быть осуществлено при выполнении многопроходных швов после наложения каждого валика поверхности шва и кромки разделки? Выберите 2 варианта ответа.
119. Какой контроль должен проводиться в процессе сварки? Выберите правильный вариант ответа.
120. Какие из перечисленных видов контроля осуществляются при подготовке и выполнении сварочных работ? Выберите правильный вариант ответа.
121. Как должны быть укомплектованы места производства сварочных работ? Выберите 2 варианта ответа.
122. Какое испытание на профпригодность должен пройти сварщик, впервые приступающий к сварке на конкретном объекте, перед допуском к работе? Выберите правильный вариант ответа.
123. Какие из перечисленных действий обязано выполнить лицо, осуществляющее руководство сварочными работами, перед выполнением сварочных работ? Выберите правильный вариант ответа.
124. На основании чьих указаний сварочное оборудование должно содержаться в исправном состоянии, обслуживаться и эксплуатироваться? Выберите правильный вариант ответа.
125. 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.

126. Какая информация должна быть приведена в требованиях по сборке деталей под сварку, содержащихся в производственно-технологической документации по сварке? Выберите правильный вариант ответа.
127. Какая информация должна быть указана в технологических картах сварки? Выберите правильный вариант ответа.
128. Кем из перечисленных лиц обеспечивается организация и выполнение аттестационных процедур согласно требованиям к производству сварочных работ на опасных производственных объектах? Выберите правильный вариант ответа.
129. Какое испытание на профпригодность должен пройти сварщик, впервые приступающий к сварке, перед допуском к работе? Выберите правильный вариант ответа.
130. Какие из перечисленных мероприятий обязан выполнить перед началом сварочных работ руководитель сварочных работ? Выберите 2 варианта ответа.
131. Какой из перечисленных уникальных шифров является личным шифром клейма сварщиков? Выберите правильный вариант ответа.
132. К выполнению каких сварочных работ допускаются сварщики и специалисты сварочного производства? Выберите правильный вариант ответа.
133. В каком случае испытания на статический изгиб контрольных стыков трубчатых элементов могут быть заменены испытаниями на сплющивание? Выберите правильный вариант ответа.
134. Какие из перечисленных мест подлежат оборудованию аварийным освещением? Выберите правильный вариант ответа.
135. Какие требования предъявляются к оформлению результатов проводимого контроля качества сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.
136. Какое требование при проведении визуального и измерительного контроля сварного шва указано верно? Выберите 2 вариант ответа.
137. При каком условии допускаются отклонения от проектной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации опасных производственных объектов, на которых используется (применяется) оборудование под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
138. 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.

139. Какие из перечисленных видов контроля качества сварных соединений и материалов должны предшествовать контролю другими методами? Выберите 2 варианта ответа.

140. Поверхность сварного шва и прилегающих к нему участков основного металла какой шириной должны быть зачищены от шлака и других загрязнений перед визуальным контролем? Выберите правильный вариант ответа.

141. Какая документация устанавливает необходимость, объем и порядок механических испытаний сварных соединений литых и кованных элементов, труб с литыми деталями, элементов из сталей различных классов, а также других единичных сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

142. Какая документация устанавливает необходимость, объем и порядок механических испытаний сварных соединений литых и кованных элементов, труб с литыми деталями, элементов из сталей различных классов, а также других единичных сварных соединений? Выберите правильный вариант ответа.

143. Какое количество раз допускается проводить исправление дефектов на одном и том же участке сварного соединения? Выберите правильный вариант ответа.

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

145. 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.

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

147. Какое из перечисленных требований применяется при капиллярном и магнитопорошковом контроле? Выберите 2 варианта ответа.

148. Для каких сварных соединений необходимо проводить металлографические исследования? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

151. В каком случае из перечисленных проводится пробным давлением гидравлическое испытание в целях проверки плотности и прочности оборудования под давлением, а также всех сварных и других соединений? Выберите правильный вариант ответа.

152. При каком условии сосуд следует считать выдержавшим гидравлическое испытание? Выберите правильный вариант ответа.

153. После какого этапа ответственные лица или комиссия с их участием осуществляют проверку готовности сосуда к пуску в работу и проверку организации надзора за эксплуатацией сосуда? Выберите правильный вариант ответа.

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

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

156. Какое из перечисленных требований предъявляется к проведению гидравлического испытания сосудов? Выберите правильный вариант ответа.

157. Какое из перечисленных требований при проведении гидравлического испытания сосудов указано верно? Выберите 2 варианта ответа.

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

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

160. Когда проводятся предусмотренные руководством (инструкцией) по эксплуатации пусконаладочные работы на оборудовании, работающем под давлением? Выберите правильный вариант ответа.
161. При каком условии проверки готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за эксплуатацией сосуда проводит только комиссия, назначаемая приказом эксплуатирующей организации? Выберите 2 варианта ответа.
162. При каком условии уполномоченный (уполномоченные) представитель (представители) Ростехнадзора или его территориального органа включаются в состав комиссии по проверке готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией? Выберите правильный вариант ответа.
163. Какие из перечисленных цистерн должны иметь термоизоляцию или теньевую защиту? Выберите правильный вариант ответа.
164. Какие из перечисленных сведений не должны указываться в журнале наполнения цистерн и бочек для перевозки сжиженных газов? Выберите 2 варианта ответа.
165. При каком условии разрешается наполнять газом цистерны и бочки для перевозки сжиженных газов? Выберите правильный вариант ответа.
166. Какие сведения наносятся на цистерны и бочки для перевозки сжиженного газа клеймением? Выберите правильный вариант ответа.
167. Какое из перечисленных требований не предъявляется к подаче газа из баллонов в сосуд, который работает с меньшим давлением? Выберите правильный вариант ответа.
168. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($R_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) сосудов, изготовленных из неметаллических материалов с ударной вязкостью более 20 Дж/см^2 ? Где в формулах: $R_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $R_{расч}$ – расчетное давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при $20 \text{ }^\circ\text{C}$ и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.
169. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($R_{пр}$) при гидравлическом испытании (периодическое техническое освидетельствование) металлопластиковых сосудов, у которых ударная вязкость неметаллических материалов 20 Дж/см^2 и менее? Где в формулах: $R_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ – допускаемые напряжения для материала сосуда или

его элементов соответственно при 20 °С и расчетной температуре, МПа, Км - отношение массы металлоконструкции к общей массе сосуда. Выберите правильный вариант ответа.

170. Какая из перечисленных формул определяет значение пробного давления ($P_{пр}$) при пневматическом испытании сосудов? Где в формулах: $P_{раб}$ – рабочее давление сосуда, $[\sigma]_{20}$, $[\sigma]_t$ - допускаемые напряжения для материала сосуда или его элементов соответственно при 20 °С и расчетной температуре, МПа. Выберите правильный вариант ответа.

171. В каком случае допускается гидравлическое испытание сосуда заменять пневматическим испытанием? Выберите правильный вариант ответа.

172. В каком случае допускается проведение ремонта сосуда и его элементов, находящихся под давлением? Выберите правильный вариант ответа.

173. Какое из перечисленных требований не предъявляется к предохранительному клапану, установленному на цистерне? Выберите правильный вариант ответа.

174. Каким устройством оснащается каждый наливной и спускной вентиль цистерны и бочки для сжиженного газа? Выберите правильный вариант ответа.

175. Наливной и сливной вентили каких бочек оснащаются сифоном? Выберите правильный вариант ответа.

176. Что из перечисленного принимается за расчетную испаряемость? Выберите правильный вариант ответа.

177. Кем определяются нормы наполнения цистерн и бочек для перевозки сжиженных газов? Выберите правильный вариант ответа.

178. В каком из перечисленных случаев должно осуществляться размещение баллонов с газом на местах потребления в соответствии с планом (проектом) размещения оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

179. Какое минимальное избыточное давление должно оставаться в баллонах, если иное не предусмотрено техническими условиями на газ? Выберите правильный вариант ответа.

180. Каким образом должно быть обеспечено соответствие выполнения работ по монтажу, ремонту, реконструкции (модернизации) оборудования с применением сварки и термической обработки требованиям технологической документации? Выберите правильный вариант ответа.

181. Выполнение площадок и ступеней лестниц из какого материала запрещается на оборудовании, работающем под избыточным давлением? Выберите правильный вариант ответа.

182. При каком условии допускается размещение групповых баллонных установок и хранение баллонов с горючими газами в помещении, где осуществляется технологический процесс использования находящегося в них горючего газа? Выберите правильный вариант ответа.

183. Каким давлением должен быть проверен на плотность вентиль баллона после ремонта, связанного с его разборкой? Выберите правильный вариант ответа.

184. Какое из перечисленных требований не предъявляется к складам для хранения баллонов с углекислотой? Выберите правильный вариант ответа.

185. Какие сведения из указанных не наносятся на верхнюю сферическую часть баллона, предназначенного для хранения и транспортирования газов? Выберите 2 варианта ответа.

186. Какие из перечисленных требований к отметкам по результатам технического освидетельствования баллонов указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

187. Каким образом определяют фактическую вместимость баллона? Выберите правильный вариант ответа.

188. Какие данные не указываются в обязательном порядке наполнительной станцией, производящей наполнение баллонов сжатыми, сжиженными и растворимыми газами, в журнале наполнения баллонов? Выберите 2 варианта ответа.

189. Какие требования Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, к оснащению баллонов предохранительными клапанами указаны верно? Выберите 2 варианта ответа.

190. При выявлении каких дефектов во время осмотра наружной и внутренней поверхности баллоны подлежат отбраковке? Выберите 2 варианта ответа.

191. Какое из перечисленных требований не предъявляется к наполнению баллонов газами? Выберите 2 варианта ответа.

192. При каком из перечисленных условий допускается наполнение баллонов газом? Выберите 2 варианта ответа.