



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

**РАСПОРЯЖЕНИЕ**

*12 февраля 2021 г.*

Москва

№ 53-рн

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

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 25 октября 2019 г. № 1365, и с Временным порядком предоставления Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной услуги по организации проведения аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики, утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 6 ноября 2019 г. № 424:

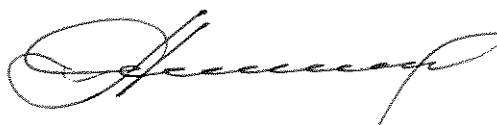
1. Утвердить прилагаемые вопросы тестирования по разделу «Требования промышленной безопасности в горнорудной промышленности» Перечня областей аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики, утвержденного приказом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

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 Управления информатизации А.Ф. Мубаракшину 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. Настоящее распоряжение вступает в силу с 1 марта 2021 года.

Руководитель



А.В. Алёшин

## Приложение

### УТВЕРЖДЕНЫ

распоряжением Федеральной службы  
по экологическому, технологическому  
и атомному надзору

от «12» сентября 2021 г. № 53-пр

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

#### **Б.4.1. Обогащение полезных ископаемых**

1. На какие предприятия (организации) не распространяются Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых?
2. Кто должен при поступлении на работу проходить инструктаж по безопасным приемам выполнения работ?
3. С какой периодичностью рабочие, ведущие горные работы, должны проходить инструктаж по безопасным приемам выполнения работ и проверку знаний инструкций по профессиям?
4. Какой инструктаж проводится для рабочих при изменении характера работы или в случае выявления грубых нарушений требований безопасного ведения работ?
5. Как часто должны проходить медицинский осмотр рабочие, выполняющие работы повышенной опасности, перечень которых установлен руководителем организации?
6. В каком из перечисленных случаев пересматриваются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? Выберите 2 варианта ответа.

8. Разрешается ли совмещение профессий рабочими?
9. Кто допускается к техническому руководству работами на объектах ведения горных работ и переработки полезных ископаемых?
10. На каком транспорте доставляются рабочие к месту работы?
11. Как должно осуществляться передвижение людей по территории объектов переработки полезных ископаемых?
12. Какой должна быть минимальная высота перил обслуживающих площадок, лестниц, мостиков, монтажных проемов, колодцев, канав?
13. Какой угол наклона к рабочим площадкам и механизмам должны иметь постоянно эксплуатируемые лестницы?
14. Каким должен быть угол наклона лестниц к рабочим площадкам и механизмам, посещаемым 1 - 2 раза в смену, а также в зумпфах и колодцах?
15. На какой срок разрабатывается план развития горных работ по всем планируемыми видам горных работ?
16. Кем утверждаются план и схема развития горных работ?
17. Каким образом машинист должен воспринимать каждый неправильно поданный или непонятный сигнал?
18. Какой должна быть ширина лестниц, высота ступеней, ширина ступеней лестниц к рабочим площадкам и механизмам поверхностного комплекса объектов горных работ и переработки полезных ископаемых ?
19. С кем необходимо согласовывать планы и схемы развития горных работ?
20. В каком из перечисленных случаев (кроме аварийных случаев) допускается остановка объектов жизнеобеспечения (электростанций, водоотливов, калориферных установок и др.)?

21. Какая минимальная ширина допустима для переходных мостиков, устанавливаемых над монтажными проемами, приемками, зумпфами, колодцами, канавами, расположенных в зданиях и сооружениях ?

22. На какой минимальной высоте от уровня пола должны быть размещены коммуникации: трубы, желоба над рабочими площадками?

23. Какое минимальное расстояние должно быть между машинами и аппаратами и от стен до габаритов оборудования на основных проходах и на рабочих проходах между машинами в зданиях и сооружениях поверхностного комплекса объектов ведения горных работ и переработки полезных ископаемых?

24. Какое минимальное расстояние должно быть между машинами и аппаратами и от стен до габаритов оборудования на рабочих проходах между стеной и машинами, на проходах для обслуживания и ремонта в зданиях и сооружениях поверхностного комплекса объектов ведения горных работ и переработки полезных ископаемых?

25. Какую информацию не включает в себя общий раздел плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

26. В каких количествах на рабочих местах должны храниться горюче-смазочные и обтирочные материалы?

27. Как должны храниться горюче-смазочные и обтирочные материалы на рабочих местах?

28. Какой документ составляется перед производством горных работ и утверждается техническим руководителем объекта?

29. Каким должен быть порядок дистанционного запуска технологической цепи аппаратов оператором?

30. Какими документами необходимо руководствоваться при эксплуатации оборудования?

31. На какие перечисленные виды работ не составляются планы и схемы горных работ?

32. Кем устанавливаются размеры призмы обрушения (сползания) породы при отвалообразовании, в пределах которой не должны разгружаться автомобили и другие транспортные средства?

33. Как должно производиться оповещение о прекращении работы вентиляторов в реакгентном отделении?
34. Разрешается ли продолжать эксплуатацию технологического оборудования, которое выделяет пыль и газы, при неисправных системах вентиляции?
35. Как необходимо проводить уборку пыли в производственных помещениях?
36. Кем утверждается акт о проведении опытно-промышленных испытаний (ОПИ)?
37. Каким образом проводится одновременная разработка месторождения подземным и открытым способами?
38. Кем осуществляется подготовка планов и схем развития горных работ?
39. На какой срок составляется план горных работ по всем планируемыми видам работ?
40. По каким видам полезных ископаемых подготавливаются планы и схемы развития горных работ?
41. Разрешается ли одновременное производство работ в наклонных выработках на различных отметках?
42. Что определяется планами и схемами развития горных работ?
43. Сколько сигнальных устройств должна иметь подъемная установка при проходке и углублении стволов?
44. Кем утверждается план и схема развития горных работ?
45. Кто ежедневно должен осматривать крепь и армировку вертикальных и наклонных стволов шахт, служащих для подъема, спуска людей и грузов?

46. В какой срок пользователи недр письменно уведомляются органом горного надзора о времени и месте рассмотрения планов и (или) схем развития горных работ?
47. Чем должны быть оборудованы рабочие площадки приемных и разгрузочных устройств и бункеров при применении железнодорожного транспорта?
48. Какой должна быть высота ограждения загрузочного отверстия приемного бункера для ограничения движения задним ходом автомобилей?
49. На основе чего составляются планы и схемы развития горных работ?
50. Как необходимо подготовить бункеры и места перегрузки конвейерного транспорта для использования саморазгружающихся тележек или реверсивных конвейеров?
51. Какие параметры эксплуатации объектов ведения горных работ планами и схемами развития горных работ не определяются?
52. Какие документы требуются для проведения осмотра или ремонтных и очистных работ в приемных воронках питателей и в бункерах?
53. Какое минимальное количество рабочих должно быть в бригаде при работах в бункере?
54. В какой срок планы и (или) схемы развития горных работ направляются пользователем недр в орган государственного горного надзора для рассмотрения?
55. В какой период, установленный Правилами подготовки, рассмотрения и согласования планов и схем развития горных работ по видам полезных ископаемых, осуществляется рассмотрение органами Ростехнадзора планов и схем развития горных работ?
56. Какое напряжение должно быть у переносных ламп, применяемых внутри бункера для освещения во время проведения ремонтных работ?
57. Что из перечисленного не является основанием для принятия решения об отказе в согласовании плана и (или) схемы развития горных работ?

58. Какой порядок одновременного ведения очистных работ на смежных этажах предусмотрен «Правилами безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых»?
59. Каким документом следует руководствоваться при ликвидации завесаний горной массы над рабочим пространством дробилок, а также запуска аварийно остановленной дробилки под «завалом»?
60. При какой глубине вертикальных стволов при наличии лестниц в обоих стволах механический подъем в одной из них может отсутствовать?
61. Какие защитные приспособления должны быть предусмотрены на грохотах и дробилках?
62. Каким способом производится ликвидация завесаний, образовавшихся сводов в отбитой руде?
63. На каком расстоянии от места ведения работ по кучному выщелачиванию должны быть расположены жилые помещения и пункты питания?
64. Какие надписи должны иметь трубопроводы, емкости и оборудование с цианистыми растворами и кислотами?
65. Какие требования безопасности предъявляются к потенциально опасным местам на производственной площадке при превышении ПДК цианидов и кислот в воздухе рабочей зоны?
66. Сколько рабочих должно находиться на поверхности кучи при проведении всех видов работ по кучному выщелачиванию и гидрометаллургических процессов?
67. По какому документу осуществляется выемка целиков?
68. Кем утверждается схема электроснабжения объектов в организации?
69. Кто имеет право на проезд в многоместных кабинах автомобилей?
70. Какие средства защиты необходимо применять при обслуживании электроустановок?



71. По какому документу разрешается перегон горных, транспортных и дорожных машин?
72. Какие требования предъявляются к лицам, допускаемым к обслуживанию и ремонту электроустановок?
73. С какой периодичностью главными специалистами, ответственными за безопасную эксплуатацию электроустановок, должны осматриваться все электрические машины, аппараты и трансформаторы?
74. С какой периодичностью персонал, работающий на электроустановках, обязан производить наружный осмотр защитных заземлений?
75. С какой периодичностью должно производиться измерение сопротивления изоляции?
76. Какое напряжение должно использоваться при установке светильников с лампами накаливания над полом ниже 2,5 м в помещениях с повышенной опасностью в случае невозможного использования светильников специальной конструкции?
77. В каком из перечисленных случаев нарушено требование электробезопасности?
78. В течение какого времени должно находиться под наблюдением место сварки и резки после окончания сварочных и газопламенных работ?
79. Какое напряжение должно быть для питания аппаратуры сигнализации при наличии защиты от токов утечки?
80. За какое время до момента прибытия железнодорожных составов подаются звуковые и световые сигналы?
81. Какие требования безопасности устанавливаются Правилами безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых к ограждениям вагоноопрокидывателей, расположенных на рабочих площадках приемных устройств?
82. Какие требования безопасности должны выполняться при разгрузке вагонов?

83. Какие требования безопасности необходимо применять в местах прохода и проезда людей под ленточными конвейерами?
84. Каким минимальным условиям обеспечения проходов для людей должна соответствовать ширина галерей и эстакад при ширине ленты свыше 1400 мм?
85. Какой должна быть минимальная ширина свободных проходов между пластинчатыми конвейерами?
86. Кем осуществляется руководство подачей и передвижением железнодорожных составов в процессе погрузки (разгрузки)?
87. Какой должна быть максимальная скорость движения конвейерной ленты при ручной рудоразборке?
88. Какие защитные приспособления необходимо предусматривать на элеваторах, транспортирующих мокрые продукты, во избежание разбрызгивания пульпы?
89. Какими устройствами безопасности должны быть оборудованы цепные элеваторы?
90. На какие сроки разрабатываются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах для объектов, на которых ведутся открытые горные работы?
91. Каким должно быть содержание углекислого газа в рудничном воздухе на рабочих местах?
92. В какой срок пересматривается план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий до истечения срока действия предыдущего плана мероприятий?
93. Каким образом на каждой шахте должно обеспечиваться проветривание двух отдельных выходов, обеспечивающих выход людей на поверхность?
94. В течение какого времени пересматривается план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий после реконструкции, технического перевооружения объекта или внесения изменений в технологию производства?

95. Организации, эксплуатирующие объекты, на которых ведутся горные работы и переработка полезных ископаемых, обязаны осуществлять:
96. Кто утверждает планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? Выберите два правильных варианта ответа.
97. На какие виды работ распространяются Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?
98. Кому должен сообщать работник при обнаружении опасности, угрожающей людям, производственным объектам?
99. Сколько самостоятельных вентиляторных агрегатов должно входить в главную вентиляторную установку?
100. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?
101. Когда проверяется исправность действия (срабатывания) реле утечки тока в передвижных электроустановках до 1000 В?
102. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?
103. Где устанавливаются главные заземлители на шахте?
104. Какое количество главных заземлителей должно быть на шахте?
105. Какая длина должна быть у замерных станций, оборудованных на местах замера количества воздуха?
106. С какой периодичностью должен производиться осмотр всех заземляющих устройств на шахте?
107. Каким должно быть расстояние от нижнего фазного провода линии до верхней точки автомобиля или груза при пересечении временных линий электропередачи с автомобильной дорогой при напряжении до 20 кВ?

108. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?
109. На содержание каких веществ должны анализироваться пробы воздуха, набираемые в непроветриваемой части затопленных выработок (при откачке)?
110. При каком расстоянии до места работ перевозка людей обязательна?
111. Какая разрешается скорость перевозки людей в подземных выработках?
112. Кто утверждает схемы откаточных путей, маршруты движения самоходной техники?
113. Какие знаки применяются при движении самоходных машин по горным выработкам?
114. Какими средствами пожаротушения должны быть оборудованы магистральные и участковые конвейерные линии, оснащенные трудновоспламеняемыми лентами?
115. Разрешаются ли спуск и подъем людей одновременно с грузом?
116. С какой периодичностью механик участка должен проводить осмотр канатов вспомогательных лебедок в наклонных выработках?
117. Какой должна быть скорость движения вагона при работе самоходного вагона в комплексе с передвижными или стационарными бункер-перегрузчиками в момент подъезда к местам перегрузки?
118. Какое требование установлено к коробкам выводов электрических машин и пускорегулирующей аппаратуры «Правилами безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых»?
119. Что служит защитой электроприводов технологического оборудования при исчезновении или резком снижении напряжения питающей сети?
120. Что из перечисленного должно быть предусмотрено планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?

121. Из каких разделов состоит план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

122. В каких целях разрабатываются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

123. Каким образом необходимо разработать план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах в случае если 2 и более объектов, эксплуатируемых одной организацией, расположены на одном земельном участке или на смежных земельных участках?

124. Кем утверждаются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

125. С кем согласовывается план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?

126. На каких электроустановках запрещается оперативное обслуживание без применения специальных защитных средств?

127. Какая защита должна осуществляться при напряжении до 1140 В?

128. Сколько выходов должно быть в камерах подстанций длиной более 10 м?

129. Какие блокировки должна иметь защитная аппаратура?

130. Какую температуру должен иметь воздух, поступающий в подземные горные выработки?

131. Какое напряжение должно применяться для питания передвижных приемников электроэнергии?

132. На какой высоте должны быть расположены токоведущие части электроаппаратуры центральных насосных камер и камер центральных подземных подстанций от головки рельсов околоствольного двора?

133. В течение какого срока должны пополняться материалы, израсходованные со складов на ликвидацию аварий?

134. Кем должны быть подписаны планы (схемы) развития горных работ, направляемые пользователем недр в электронном виде?

135. Какие данные не должны указываться в штампе графических материалов планов развития горных работ?

136. В каком случае эксплуатирующая организация вправе разрабатывать единый план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах на несколько опасных объектов?

## **Б.4.2. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт подземных сооружений**

1. Для кого предназначены Правила безопасности при строительстве подземных сооружений?
2. В каком случае допускаются отступления от проектно-технической документации?
3. В какой срок необходимо уведомить территориальный орган Ростехнадзора о начале работ по строительству подземных сооружений?
4. На основании каких документов проводятся работы в подземных условиях?
5. По какому документу допускаются работы повышенной опасности?
6. В каком случае допускается разовое посещение подземного объекта лицом, не работающим постоянно на его строительстве?
7. При какой численности работников организации функции лица, ответственного за осуществление производственного контроля, возлагаются на руководителя службы производственного контроля?
8. Какой стаж работы на строительстве подземных сооружений должен иметь работник, ответственный за осуществление производственного контроля?
9. С какой периодичностью начальник участка обязан проверять состояние каждого рабочего места?
10. С какой периодичностью горный мастер обязан проверять состояние каждого рабочего места?
11. На кого возлагается общее руководство организацией и осуществлением производственного контроля?
12. Какие из перечисленных вновь смонтированных комплексов могут быть приняты в эксплуатацию комиссией организации без участия представителей органов государственного надзора?

13. Что должно проводиться при эксплуатации оборудования в соответствии с регламентом завода-изготовителя?
14. При каком условии допускается находиться на опасных рабочих местах при приведении их в безопасное состояние?
15. При проведении работ на какой высоте должны применяться площадки со сплошным настилом, выполненным в соответствии с проектом производства работ?
16. В каком из перечисленных случаев запрещается производить работы без защитных настилов, козырьков или фартуков?
17. Каким документом регламентируется проведение кратковременных работ с приставных лестниц и стремянок?
18. Что производится по окончании монтажа тоннелепроходческого комплекса?
19. По окончании каких мероприятий комиссия, назначенная руководителем организации, принимает решение о готовности оборудования тоннелепроходческого комплекса диаметром 3,6 м к эксплуатации ?
20. С какой периодичностью механик участка должен проверять техническое состояние буровых установок?
21. Забором какой высоты должна ограждаться стройплощадка?
22. Какие данные должны быть указаны на информационном щите строительной площадке?
23. Чем должны быть оборудованы на строительной площадке проходы для людей, проложенные по вязкой почве?
24. Как должны быть ограждены траншеи и котлованы на территории строительной площадки?



25. Чем должны быть оборудованы места перехода через траншеи, трубопроводы на строительной площадке?
26. Кто является ответственным за безопасное выполнение земляных работ, связанных с разрытием и перекладкой коммуникаций?
27. На каком расстоянии от действующих подземных коммуникаций запрещается применять землеройную технику?
28. На каком расстоянии от откосов котлованов и траншей, разрабатываемых без крепления, в случае увлажнения или выветривания запрещается движение транспортных средств и механизмов?
29. С какой периодичностью технический руководитель объекта подземного строительства обязан проводить осмотр состояния крепления при выполнении работ в котлованах и траншеях с креплением бортов?
30. С какой периодичностью начальник участка обязан проводить осмотр состояния крепления при выполнении работ в котлованах и траншеях с креплением бортов?
31. В каком случае допускается спуск людей в котлован по лестницам?
32. На какую глубину должно быть забетонировано устье траншеи до начала выполнения работ по ее разработке методом «стена в грунте»?
33. На каком расстоянии от бровки котлована разрешается складирование материалов и оборудования?
34. Как производится разработка породы при проходке выработок?
35. Как осуществляется раскрытие тоннеля на полный профиль и монтаж обделки при укладке прорезных колец?
36. С какого расстояния должны производиться горнопроходческие работы с соблюдением дополнительных мер безопасности по единому согласованному графику при проходке выработок встречными или сближающимися забоями без применения взрывных работ?

37. Какой провис сетки, подвешенной к анкерам и очищаемой от лежащей на ней породы, допускается при установке анкерной крепи в выработках, проводимых по породам, склонным к отслоению и обрушению?
38. При достижении бетоном какой прочности допускается раскрытие калотты на захватках свода, смежных с ранее забетонированными участками?
39. При достижении бетоном какой прочности должна начинаться разработка боковых штросс при проходке способом опертого свода в неустойчивых породах?
40. Какую высоту должен иметь свободный проход для людей на всем протяжении выработки?
41. Каким должно быть расстояние откатки загруженных вагонеток в призабойной зоне с помощью погрузочных машин?
42. На каком расстоянии при монтаже и демонтаже сборной обделки должны быть расположены лебедки от поднимаемого груза?
43. В каком случае допускается отцеплять прицепное устройство от элемента обделки?
44. Кем должны быть осмотрены проходческие комбайны и перегружатель перед началом работ?
45. При каком условии разрешается осмотр забоя и его крепление при производстве работ проходческим комбайном?
46. В каком случае разрешается производство работ при проходке стволов глубиной до 20 м с использованием в качестве средств подъема кранов?
47. Каким требованиям должны соответствовать лестничные отделения шахтных стволов?
48. При какой глубине ствола на период проходки разрешается установка подвесных лестниц с закреплением их в крепи ствола и установкой дуг безопасности?
49. На какую величину над поверхностью земли должны возвышаться устья наклонных выработок?

50. Какие ограждения должны быть установлены для защиты работающих в забое от опасности обрыва скипа или падения предметов при проходке наклонных выработок?
51. С какой периодичностью механик участка должен осматривать выработки и их обустройство?
52. В каком случае для спуска и подъема грузов допускается применение грузоподъемных кранов с лебедками?
53. Какая площадь должна приходиться на одного человека при спуске и подъеме людей в бадьях?
54. Как допускается поднимать больного в бадье на поверхность?
55. На сколько бадья должна не догружаться до верхнего края при выдаче породы?
56. Каким требованиям должны отвечать двери с торцевых сторон клетки, служащей для спуска и подъема людей?
57. Какой должна быть площадь пола в клетке на одного человека?
58. С какой периодичностью необходимо испытывать парашюты клеток для спуска и подъема людей в соответствии с требованиями Инструкции по испытанию шахтных парашютов подъемных установок?
59. Барьером какой высоты должен быть огражден лесоспуск на поверхности?
60. С какой периодичностью проводится проверка состояния постоянных шахтных копров?
61. Как должен быть воспринят машинистом подъема каждый непонятный сигнал?
62. Какая навивка каната на барабан допускается на машинах шахтного подъема, используемых для подъема и спуска людей?

63. Какое значение продолжительности холостого хода предохранительного тормоза установлено для подъемной машины?

64. С какой периодичностью механик участка должен проводить осмотр проходческих полков и лебедок?

65. С какой периодичностью начальник участка в присутствии главного механика организации должен осматривать подъемные сосуды, подвесные и прицепные устройства и другие элементы подъемной установки?

66. Какова периодичность проведения ревизии, наладки и испытания эксплуатируемых подъемных установок специализированной организацией?

67. Какие из перечисленных грузоподъемных машин должны подвергаться ежегодному комиссионному обследованию и дефектоскопии под председательством представителя специализированной наладочной организации?

68. Какой запас прочности должны иметь канаты для спасательных лестниц, канаты для подвески полков, насосов, трубопроводов, проходческих агрегатов?

69. С какой периодичностью должны испытываться подъемные канаты людских и грузоподъемных установок?

70. С какой периодичностью необходимо проводить смазку подъемных канатов?

71. В каком случае при испытании перед навеской канаты, служащие для подъема и спуска людей, бракуются?

72. Каков предельный срок эксплуатации прицепных устройств бадей?

73. С какой периодичностью лицо технического надзора должно осматривать подвижной состав и рельсовые пути?

74. Какова максимальная скорость движения рельсового подвижного состава по горизонтальным выработкам при электровозной откатке?

75. На каком расстоянии от мест производства работ должны устанавливаться сигнальные знаки на откаточных путях?
76. В каком случае осуществляется механизированная доставка людей к месту производства работ?
77. На выработках какой протяженности допускается укладка одного откаточного пути с устройством разъездов?
78. В каком случае запрещается эксплуатация рельсовых путей?
79. Каким должно быть расстояние между вагонетками при ручной откатке на путях с уклоном более 0,005?
80. В каком случае ручная откатка рельсовых транспортных средств запрещается?
81. Где при формировании состава должна находиться блокотюбинговозка или «коза»?
82. В каком случае допускается нахождение локомотива в хвосте состава при электровозной откатке?
83. Каково максимальное значение тормозного пути состава при перевозке грузов на максимальном уклоне?
84. Каким должно быть расстояние между разъединителями контактной сети?
85. В каких местах в выработках, где подвешен контактный провод, должны быть вывешены светящиеся надписи, предупреждающие, что провод под напряжением?
86. Каким должно быть расстояние между вагонетками при откатке бесконечным канатом?
87. С какой скоростью должны передвигаться самоходные машины с двигателями внутреннего сгорания в подземных выработках?

88. При помощи чего производится буксировка неисправных самоходных машин в подземных выработках?

89. С какой периодичностью механик участка должен осуществлять контроль за техническим состоянием машин с двигателями внутреннего сгорания с записью в журнале?

90. После какой наработки двигателя или пробега должен проводиться планово-предупредительный ремонт машин с карбюраторным двигателем?

91. Каким должно быть содержание кислорода в воздухе в подземных выработках?

92. Каким должно приниматься количество воздуха на одного человека, считая по наибольшему количеству людей, одновременно работающих в смене?

93. С кем должно быть согласовано проведение естественного проветривания подземных выработок мелкого заложения, имеющих не менее двух выходов и устойчивое направление вентиляционной струи?

94. На каком расстоянии от мест хранения и использования горючих и легковоспламеняющихся материалов должны располагаться воздухозаборы вентиляторных установок?

95. На каком расстоянии от ствола объекта подземного строительства должны располагаться воздухозаборы вентиляторных установок?

96. При какой продолжительности остановки главного вентилятора людей необходимо выводить на поверхность со всех рабочих мест?

97. Каким должно быть количество воздуха, проходящее по выработкам после реверсирования?

98. Где должна располагаться вентиляторная установка для проветривания при проходке ствола?

99. Какое отставание вентиляционных труб от забоя ствола допускается при его проходке?

100. Какое отставание вентиляционных труб от забоя допускается при проходке горизонтальных выработок при площади сечения забоя не более 16 м<sup>2</sup>?
101. За какое время рабочие агрегаты главной водоотливной установки должны обеспечивать откачку максимального суточного притока воды?
102. С какой периодичностью главный механик организации должен проводить осмотр главной водоотливной установки?
103. Какова периодичность проведения замеров притока шахтной воды и ее химического анализа?
104. С какой периодичностью главный энергетик организации должен проводить проверку исправности аппаратов устройств контроля изоляции и отключающих устройств?
105. Какие электрические сети разрешается применять для контактной электровозной откатки?
106. Какого вида кабели должны применяться для прокладки по вертикальным и наклонным выработкам на период строительства?
107. Какую защиту должны иметь трансформаторы подземных электрических сетей до 1000 В?
108. В каком случае в камерах электроустановок, расположенных в подземных выработках, должно быть два выхода?
109. Какой ширины должны быть проходы вокруг распределительных устройств?
110. В какой цвет окрашиваются заземляющие проводники?
111. Какую группу по электробезопасности должен иметь работник, использующий ручной электроинструмент в сухих помещениях и выработках?
112. На какое напряжение должны быть рассчитаны ручные переносные светильники, используемые в подземных условиях?

113. Для каких объектов должен разрабатываться План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?
114. В какие сроки утверждается План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?
115. Когда проводится ознакомление с Планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?
116. Кто является ответственным за организацию учета лиц, спустившихся и вышедших из горных выработок?
117. Каким должно быть количество самоспасателей в местах группового хранения?
118. С какой периодичностью должна проводиться проверка исправности самоспасателей, закрепленных индивидуально?
119. С какой периодичностью должна проводиться проверка состояния средств противоаварийной защиты?
120. Кто несет ответственность за своевременное и правильное составление Плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?
121. Каким должно быть расстояние от выхода из подземных выработок до места хранения пожароопасных веществ и материалов?
122. Какой радиус должен быть у границ опасной зоны при проведении взрывопожароопасных работ?
123. В каких местах должны размещаться первичные средства пожаротушения в горизонтальных выработках с огнестойкой обделкой?
124. Чем должно быть укомплектовано каждое место размещения первичных средств пожаротушения?



125. Какие из перечисленных документов должны прилагаться к Плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?
126. Какие приложения следует приобщить к Плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий при его согласовании и утверждении?
127. У кого должны храниться выписки из Плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий, указывающие пути выхода с конкретного участка шахты?
128. Как следует выводить людей из горных выработок, расположенных до очага пожара?
129. Какой вентиляционный режим должен выбираться при авариях?
130. С какой периодичностью должна проверяться исправность сигнализации оповещения об аварии с регистрацией результатов проверок?
131. На кого возлагается персональная ответственность за наличие и качество материалов, находящихся в противопожарных подземных и поверхностных складах, в соответствии с планом ликвидации аварий при ведении работ в подземных условиях?
132. Где должны находиться лица, на которых возлагается ответственность за руководство ликвидацией аварий в шахте в данную смену?
133. Что предусматривается в плане ликвидации аварий при ведении работ в подземных условиях?
134. Кто является ответственным руководителем работ по спасению людей и ликвидации аварий до момента прибытия главного инженера шахты?
135. Кем утверждается план ликвидации аварий при ведении работ в подземных условиях?
136. Кем в организации утверждается перечень опасных зон?
137. При каком расстоянии до опасной зоны участковый маркшейдер должен делать замеры и оповещения о размерах целика после каждой заходки главному инженеру и начальнику участка?

138. Кто выдает разрешение на производство разбивочных и основных маркшейдерских работ вблизи забоев подземных выработок?

139. На каком расстоянии должны быть расположены первичные средства пожаротушения?

140. При каком значении прочности бетона допускается начинать разработку в устойчивых породах?

141. Кем должна осуществляться проверка состояния предусмотренных планом ликвидации аварии материальных и технических средств для осуществления мероприятий по спасению людей и ликвидации аварий перед согласованием планов ликвидации аварий на новое полугодие? Укажите все правильные ответы.

142. Какие надписи должен иметь титульный лист плана ликвидации аварии?

143. Кем прорабатывается план ликвидации аварий под расписку?

144. Какая принимается скорость передвижения людей в изолирующих самоспасателях по загазованным горизонтальным выработкам высотой 1,8-2,0 м?

145. Какая принимается скорость передвижения людей в изолирующих самоспасателях по загазованным наклонным выработкам с углом наклона  $10^\circ$  при подъеме?

146. Кем подписывается оперативная часть плана ликвидации аварий в конце последней позиции с указанием даты составления плана?

147. Что из перечисленного наносится на аксонометрических схемах и погоризонтных планах вентиляционных горных выработок в виде кружков диаметром 13 мм?

148. Что из перечисленного должно предусматриваться при прорыве в горные выработки воды, пульпы, реагентов?

149. При каких видах аварии необходимо предусматривать вызов служб МЧС России?

150. Кем должен тщательно рассматриваться маршрут движения отделений ВГСЧ на вывод людей и ликвидацию аварий в каждом конкретном случае? Укажите все правильные ответы.

151. Что из перечисленного допускается не предусматривать в оперативной части соответствующего плана для ликвидации подземных пожаров в начальной стадии?

152. Какое из перечисленных первоочередных мероприятий плана ликвидации аварий рекомендуется располагать первым в части аварий, связанных с загазованностью выработок?

153. Кем составляется акт проверки исправности противопожарных средств и оборудования плана ликвидации аварий?

154. Чье решение является обязательным для выполнения в случае разногласия между командиром ВГСЧ и ответственным руководителем работ при организации работ по ликвидации аварии?

155. Кто имеет право письменным приказом отстранить ответственного руководителя работ и принять руководство на себя или возложить его на другое лицо из числа должностных лиц шахты?

156. Какие участки относятся к наиболее нагруженным на месторождениях, склонных к горным ударам?

157. Чему должно быть равно минимальное расстояние между ближайшими боками параллельных выработок и камер различного назначения на удароопасных участках до глубины 1000 м относительно наибольшего размера  $d$  поперечного сечения большей выработки?

158. В течение какого срока технический руководитель объекта с инженерными службами рассматривает случаи микроударов, толчков, стреляния, интенсивного заколообразования и шелушения при первом их появлении в целях установления причин и разработки мер борьбы с ними?

159. В каком направлении должны ориентироваться основные горизонтальные и наклонные выработки околоствольных дворов, включая камеры?

160. Куда должен сообщать технический руководитель организации о каждом случае горного удара и микроудара?

161. Кто на каждом объекте, отрабатывающем месторождения, склонном и опасном по горным ударам, производит учет всех случаев горных ударов, микроударов и толчков, стрельаний, интенсивного заколообразования и шелушения, результатов определения категорий удароопасности выработок, примененных мер по предотвращению горных ударов с оценкой их эффективности?

162. В каком из перечисленных случаев пересматриваются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? Выберите два правильных варианта ответа.

163. Какую информацию не включает в себя общий раздел плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

164. В каком случае допускается нахождение людей, занятых тушением подземного пожара активным способом, в горных выработках с исходящей от пожара струей воздуха?

165. Из какого минимального количества человек должно состоять горноспасательное отделение или отделение вспомогательной горноспасательной команды при ведении горноспасательных работ в непригодной для дыхания рудничной атмосфере при работе на открытых горных выработках?

166. Какой категории по степени опасности участков горного массива вокруг выработок не существует?

167. Чем должно быть регламентировано приведение горных выработок в неудароопасное состояние?

168. Каким должно быть расстояние между стенками стволов при строительстве подземного объекта на участках недр, склонных и опасных по горным ударам?

169. Какое положение не соответствует требованиям безопасности при проходке стволов?

170. Из каких разделов состоит план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

171. Что необходимо соблюдать при проектировании вскрытия, подготовки, систем разработки на участках недр, склонных и опасных по горным ударам?

172. На какой срок составляется план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий для объектов, на которых ведутся горные работы в подземных условиях?

173. Кто утверждает План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?

174. В течение какого времени после внесения изменений в системы управления технологическими процессами на объекте должен быть пересмотрен план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?

175. Что из перечисленного должно быть предусмотрено планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО?

176. На кого возлагается руководство работами по локализации и ликвидации последствий аварий?

177. Каким образом участки горных выработок категории «Опасно» приводят в неудороопасное состояние?

178. На основании каких данных составляется оперативный план по локализации и ликвидации последствий аварий?

179. В каком случае месторождение (объект строительства подземных сооружений) будет относиться к опасному по горным ударам?

180. В каких случаях в подземных горных выработках, в которых имеется взрывоопасная среда при наличии очагов горения или существует угроза прорыва воды (рассола, пульпы), работы по поиску и спасению людей не проводятся или прекращаются?

181. Чем оснащается КП (командный пункт)?

182. Какими способами осуществляется тушение подземных пожаров?

183. При выполнении каких из перечисленных профилактических мероприятий должно осуществляться проведение и поддержание выработок на месторождениях, на которых происходили горные удары?

184. Тушение каких рудников в подземных горных выработках запрещается производить водой?
185. В каких случаях должен производиться контроль удароопасности в выработках?
186. Какое из перечисленных требований к тушению пожаров в вертикальных горных выработках указано верно?
187. Что из перечисленного содержится в специальном разделе плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?
188. Каково максимальное допустимое избыточное давление в кессоне при ведении горноспасательных работ в автономных изолирующих дыхательных аппаратах?
189. Какова минимально допустимая численность горноспасательного отделения или отделения вспомогательной горноспасательной команды (ВГК) для ведения горноспасательных работ в непригодной для дыхания рудничной атмосфере при работе в подземных горных выработках?
190. В каких целях разрабатываются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?
191. Какое из перечисленных действий допускается при ведении горноспасательных работ в подземных горных выработках в зоне высоких температур с непригодной для дыхания рудничной атмосферой?
192. Для каких объектов должны разрабатываться планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО?
193. Какова максимальная продолжительность пребывания работников ПАСС(Ф) и членов вспомогательной горноспасательной команды в непригодной для дыхания рудничной атмосфере с применением дыхательных аппаратов?
194. В течение какого срока после реконструкции или технического перевооружения объекта должен быть пересмотрен план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО?

195. Что из перечисленного входит в должностные обязанности руководителя горноспасательных работ (РГСР)?
196. Кем согласовываются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?
197. В каком случае эксплуатирующая организация вправе разрабатывать единый план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах на несколько опасных объектов?
198. В каком случае инертизация рудничной атмосферы в изолируемом пространстве может быть начата до окончания возведения взрывоустойчивых изоляционных перемычек?
199. Каково номинальное время защитного действия автономных изолирующих дыхательных аппаратов (ДА) со сжатым воздухом на объектах открытых горных работ?
200. Кто определяет места возведения изоляционных перемычек, предназначенных для изоляции пожарного участка, их конструкцию, последовательность и сроки возведения?
201. При каком угле наклона наклонной горной выработки пожар в ней тушится активным способом дистанционно?
202. До какой минимальной температуры разрешается ведение горноспасательных работ в горных выработках с непригодной для дыхания рудничной атмосферой?
203. Кто разрабатывает указания по безопасному ведению горных работ на месторождении, склонном и опасном по горным ударам?
204. Кто утверждает планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? Выберите два правильных варианта ответа.
205. Кем утверждается проект работ и мероприятий по ликвидации последствий горного удара?
206. На какой основе осуществляется изменение параметров противоударных мероприятий и периодичности прогноза степени удароопасности, предусмотренных Правилами безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых?

207. Какое из перечисленных требований к оперативным планам по локализации и ликвидации последствий аварий указано неверно?
208. При каких условиях допускается ведение горноспасательных работ в тупиковой выработке?
209. Какими методами производится локальный прогноз удароопасности участков массива горных пород и руд, а также оценка эффективности мер предотвращения горных ударов?
210. Каким документом устанавливаются порядок и обстоятельства, при которых допускается отстранить руководителя работ по ликвидации аварии и руководителя горноспасательных работ и назначить другое должностное лицо?
211. В каком случае допускаются отступления от последовательного продвижения фронта очистных работ в пределах как шахтного поля (участка), так и месторождения в целом, при отработке месторождений, склонных и опасных по горным ударам?
212. Разработку каких рудных тел необходимо производить преимущественно системой одностадийного этажного или подэтажного принудительного обрушения с отбойкой руды на зажатую среду?
213. В каком случае горные работы следует производить с применением комплекса мер по профилактике горных ударов, высыпаний, вывалов и обрушения пород (руд) на участках рудного массива или массива горных пород?
214. Каким из перечисленных прав не обладает комиссия по горным ударам?
215. Кем утверждается структура и количественный состав службы прогноза и предотвращения горных ударов?
216. Кто несет персональную ответственность за своевременное размещение в планах горных работ результатов регионального и локального прогноза удароопасности?
217. Какой практический стаж подземных работ должен иметь горный инженер для назначения на должность начальника службы прогноза и предотвращения горных ударов?



218. Какие из перечисленных задач выполняет служба прогноза и предотвращения горных ударов? Укажите все правильные ответы.

219. Какая документация должна находиться на командном пункте?

220. Кто из перечисленных лиц обеспечивает подачу сжатого воздуха или воды к месту аварии в случаях, предусмотренных ПЛА?

221. Какое из перечисленных мероприятий не проводится при ликвидации последствий горного удара, обрушения пород, оползня?

222. При каком виде аварии члены вспомогательной горноспасательной команды устанавливают связь с застигнутыми аварией людьми, организуют их спасение, предварительно усилив крепь, тем самым исключив возможные обрушения?

223. Какие из перечисленных требований на участках категории "Опасно" указаны верно? Укажите все правильные ответы.

224. В каком случае допускается нахождение людей, занятых тушением подземного пожара активным способом, в горных выработках с исходящей от пожара струей воздуха?

225. Кто осуществляет научно-методическое сопровождение деятельности службы прогноза и предотвращения горных ударов?

226. В каком разделе указаний по безопасному ведению горных работ на месторождениях, склонных и опасных по горным ударам, представляется характеристика горных ударов, других геодинамических явлений, отражающих специфику геологических условий и технологии отработки месторождения?

227. В каком приоритетном порядке предварительно определяется вид происшедшей аварии при отсутствии информации, позволяющей достоверно определить ее вид, в подземных горных выработках?

228. Каким образом распределяется максимальная продолжительность (время) непрерывного пребывания работников ПАСС(Ф) в зоне высоких температур при передвижении по подземным горным выработкам с непригодной для дыхания рудничной атмосферой?

---

229. На какие виды могут подразделяться прогнозы удароопасности участков массива горных пород? Укажите все правильные ответы.

230. Через какое время после производства массовых взрывов разрешается допуск работников на рабочие места?

### **Б.4.3. Разработка месторождений полезных ископаемых открытым способом**

1. Что запрещается при комбинированной разработке месторождений?
2. Какие из перечисленных факторов должны учитываться при проектировании, строительстве и эксплуатации горнорудных объектов с комбинированной (совмещенной) разработкой?
3. В соответствии с каким документом осуществляется производство открытых горных работ в зонах ранее выполненных подземных работ и имеющих пустоты?
4. Каким образом доводятся до специалистов и горнорабочих дополнительные меры безопасности перед производством массового взрыва?
5. В каком из перечисленных случаев разрешается допуск людей в район взрыва при проведении открытых горных работ?
6. В каком из перечисленных случаев нарушены требования к системам вентиляции при комбинированной (совмещенной) разработке месторождения?
7. В каком из перечисленных случаев нарушены требования к осушению и водоотливу при комбинированной (совмещенной) разработке месторождений с неблагоприятными гидрогеологическими условиями?
8. Когда могут быть допущены работники шахты на место проведенного массового взрыва?
9. По прошествии какого времени после массового взрыва по разрушению целиков разрешается спуск в шахту представителей профессиональной аварийно-спасательной службы (формирования)?
10. Какие сведения должны быть нанесены на маркшейдерские планы и разрезы?
11. Кем должны определяться границы опасных зон по прорывам воды и газов при комбинированной (совмещенной) разработке с неблагоприятными гидрогеологическими условиями, наличием затопленных горных выработок или других водных объектов, а также горных выработок, в которых возможны скопления ядовитых и горючих газов?

12. Что относится к комбинированной разработке месторождений?
13. Какими преимущественно системами разработки при совместной разработке месторождения следует производить подземные горные работы?
14. Какой вид контроля должен осуществляться при добыче под действующими блоками карьера за оставленным целиком безопасным, рассчитанным проектной организацией?
15. При проектировании, строительстве и эксплуатации горнодобывающих предприятий с комбинированной (совмещенной) разработкой месторождения должен учитываться ряд основных факторов, определяющих специфические условия и представляющих опасность при ведении горных работ. Относится ли к основным факторам вид полезного ископаемого разрабатываемого месторождения?
16. Чем обуславливаются основные факторы, представляющие опасность при комбинированной (совмещенной) разработке месторождений?
17. Кто допускается к техническому руководству работами на объектах ведения открытых горных работ и переработки полезных ископаемых?
18. С какой периодичностью проводится проверка знаний инструкций по профессиям у рабочих?
19. Какой инструктаж проводится с работниками объекта при изменении характера работы или после допущенных грубых нарушений требований безопасного ведения работ?
20. Какой документ должен находиться на каждой единице горнотранспортного оборудования?
21. Каким образом организуется передвижение людей по территории объектов ведения горных работ?
22. Каким транспортом должна осуществляться доставка рабочих к месту работ?
23. На какой срок разрабатывается план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий для объектов, на которых ведутся открытые горные работы?

24. С кем согласовываются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?
25. В течение какого времени пересматривается план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий после реконструкции, технического перевооружения объекта или внесения изменений в технологию производства?
26. Что из перечисленного должно быть предусмотрено планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?
27. На какой срок разрабатывается план развития горных работ по всем планируемыми видам горных работ?
28. В каком из перечисленных случаев (кроме аварийных случаев) допускается остановка объектов жизнеобеспечения (электростанций, водоотливов, калориферных установок и др.)?
29. С кем необходимо согласовывать планы и схемы развития горных работ?
30. В каком из перечисленных случаев пересматриваются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? Выберите два правильных варианта ответа.
31. Какую информацию не включает в себя общий раздел плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?
32. Кем осуществляется подготовка планов и схем развития горных работ?
33. На какой срок составляется план развития горных работ по всем планируемыми видам работ?
34. По каким видам полезных ископаемых подготавливаются планы и схемы развития горных работ?
35. Что определяется планами и схемами развития горных работ?
36. На какие перечисленные виды работ не составляются планы и схемы горных работ?

37. Кем утверждаются план и схема развития горных работ?
38. Кем утверждаются план и схема развития горных работ?
39. В какой срок пользователи недр письменно уведомляются органом горного надзора о времени и месте рассмотрения планов и (или) схем развития горных работ?
40. Какая документация составляется перед производством горных работ и утверждается техническим руководителем объекта?
41. Какими должны быть предельные углы откосов (углы устойчивости) временно консервируемых участков борта в процессе эксплуатации?
42. С учетом каких факторов проектом должна определяться высота уступа?
43. Какие требования установлены «Правилами безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых» для безопасного выполнения работ по ручной оборке откосов уступов?
44. Какие мероприятия должны осуществляться при одновременной разработке месторождений открытым и подземным способами по обеспечению безопасности работающих одновременно на открытых и подземных горных работах?
45. Разрешается ли ведение горных работ вблизи затопленных выработок или поверхностных водоемов?
46. Какие требования предъявляются к установке бурового станка?
47. С каким диаметром устья скважины, после окончания бурения, должны быть перекрыты?
48. При наличии какого количества порванных проволок на длине шага свивки в подъемном канате бурового станка он подлежит замене?
49. В каких местах могут находиться участки для размещения отвалов?

50. Кем утверждается проект ведения горных работ с промежуточными отвалами (складами)?
51. Какие требования безопасности устанавливаются к организации движения автомобилей на отвалах и перегрузочных пунктах?
52. На основе чего составляются планы и схемы развития горных работ?
53. Какие параметры эксплуатации объектов ведения горных работ планами и схемами развития горных работ не определяются?
54. В какой срок планы и (или) схемы развития горных работ направляются пользователем недр в орган государственного горного надзора для рассмотрения?
55. В какой период, установленный Правилами подготовки, рассмотрения и согласования планов и схем развития горных работ по видам полезных ископаемых, осуществляется рассмотрение органами Ростехнадзора планов и схем развития горных работ?
56. Что из перечисленного не является основанием для принятия решения об отказе в согласовании плана и (или) схемы развития горных работ?
57. Кем и в какие сроки проверяются исправность и комплектность горных машин, находящихся в эксплуатации?
58. В течение какого времени должен даваться предупредительный сигнал о запуске технологического оборудования?
59. Кто имеет право на проезд в многоместных кабинах автомобилей?
60. Кем осуществляются подготовка и утверждение планов и схем развития горных работ?
61. По какому документу разрешается перегон горных, транспортных и дорожных машин?
62. В чем должны храниться смазочные и обтирочные материалы?

63. Где должна находиться кабина экскаватора при работе?
64. С какой периодичностью механиком участка должны проводиться осмотры канатов подвески стрелы одноковшового экскаватора?
65. Как часто персонал, работающий на электроустановках, обязан производить осмотр защитных заземлений?
66. Кто проводит осмотр забоя перед началом разработки новой заходки многоковшовыми экскаваторами?
67. При каких погодных условиях работа транспортно-отвального моста должна быть прекращена?
68. Как машинисты горных машин, эксплуатируемых на объектах ведения открытых горных работ, должны предупреждать о начале движения задним ходом?
69. Какими из перечисленных устройств защиты должны быть снабжены кабины гусеничных и колесных погрузчиков, тракторов, предназначенных для эксплуатации на объекте ведения горных работ?
70. Каким должно быть расстояние от гидромониторной установки и другого забойного оборудования (скреперов, бульдозеров) до забоя при гидромеханизированном способе разработки глинистых, плотных и лессовидных пород, способных к обрушению глыбами?
71. Каким должно быть расстояние между двумя одновременно работающими гидромониторами?
72. На каком расстоянии от высоковольтной линии электропередачи должен быть расположен гидромонитор?
73. С какой периодичностью должна пополняться схема транспортных коммуникаций, нанесенная на план горных работ для контроля за вводом в эксплуатацию, эксплуатацией и ликвидацией железнодорожных путей и автодорог при разработке полезных ископаемых?
74. Как должна производиться очистка стрелок и железнодорожных путей от снега и горной массы?



75. Какой должна быть ширина проезжей дороги переездов через временные железнодорожные пути объекта ведения горных работ?
76. При какой неисправности запрещается использовать вагоны?
77. Какой должна быть скорость движения поездов на железнодорожных путях объекта открытых горных работ?
78. Кем подаются разрешающие сигналы для производства подачи и передвижения железнодорожных составов в процессе погрузки (разгрузки) при ведении горных работ открытым способом?
79. Какой должна быть скорость движения конвейерной ленты при ручной рудоразборке?
80. Какой должна быть ширина временных въездов в траншеи для автомобилей?
81. Что из перечисленного не входит в обязательную комплектацию карьерных автомобилей во время их нахождения на линии?
82. Как должна производиться погрузка горной массы в автомобили экскаватором?
83. Какой должна быть высота падения груза при погрузке горной массы в автомобиль?
84. Где должны производиться шиномонтажные работы на карьерных автомобилях?
85. Как осуществляется устранение пробуксовки ленты конвейера?
86. Какими должны быть проходы между ленточными конвейерами, передвигающимися по рельсам, и стенами здания или другим оборудованием?
87. Кем должна быть утверждена схема электроснабжения, нанесенная на план горных работ?
88. Разрешается ли использовать электрозащитные средства по истечении срока их годности?

89. С какой периодичностью должна проверяться исправность действия (срабатывания) реле утечки тока в передвижных электроустановках до 1000 В?

90. Каким должно быть сопротивление общего заземляющего устройства открытых горных работ?

91. С какой периодичностью должно производиться измерение сопротивления общего заземляющего устройства передвижных электроустановок?

92. Каким должно быть расстояние от нижнего фазного провода линии до верхней точки автомобиля или груза при пересечении временных линий электропередачи с автомобильной дорогой при напряжении до 20 кВ?

93. Какое напряжение должно применяться для питания ручных переносных ламп, используемых на объектах открытых горных работ?

94. На каких электроустановках запрещается оперативное обслуживание без применения специальных защитных средств?

95. Как должна производиться замена ламп и светильников, расположенных ниже осветительных проводов на деревянных опорах?

96. На какие виды работ распространяются Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?

97. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?

98. Какие блокировки должна иметь защитная аппаратура?

99. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?

100. Из каких разделов состоит план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

101. В каких целях разрабатываются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

102. Для каких объектов должны разрабатываться планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО?

103. В каком случае организация вправе разрабатывать единый план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий для нескольких опасных производственных объектов?

104. Кто утверждает план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?

105. Обязаны ли организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты, на которых ведутся горные работы, заключать договоры на обслуживание с профессиональными аварийно-спасательными формированиями (службами)?

106. С какой периодичностью главными специалистами, ответственными за безопасную эксплуатацию электроустановок, должны проверяться все электрические машины, аппараты и трансформаторы?

107. Какое напряжение необходимо для питания аппаратуры сигнализации?

108. Сколько выходов должно быть в камерах подстанций длиной более 10 м?

109. С какой периодичностью должно производиться измерение сопротивления изоляции?

110. Что служит защитой электроприводов технологического оборудования при исчезновении или резком снижении напряжения питающей сети?

111. Кем должны быть подписаны планы (схемы) развития горных работ, направляемые пользователем недр в электронном виде?

112. Какое требование установлено к коробкам выводов электрических машин и пускорегулирующей аппаратуры «Правилами безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых»?

113. Каким требованиям должны соответствовать светильники с лампами накаливания, устанавливаемые в помещениях с повышенной опасностью ниже 2,5 м от пола?
114. Какие данные не должны указываться в штампе графических материалов планов развития горных работ?
115. В каком случае эксплуатирующая организация вправе разрабатывать единый план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах на несколько опасных объектов?
116. Кто утверждает планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? Выберите два правильных варианта ответа.
117. Какое из перечисленных требований не допускается при комбинированной разработке месторождений?
118. Что должен содержать специальный проект, по которому осуществляются горные работы при комбинированной разработке месторождений полезных ископаемых, наряду с принятыми техническими решениями?
119. Кем утверждается паспорт буро-взрывных работ для каждого рабочего уступа-выемочного блока на основе маркшейдерской документации?
120. На основании какого документа могут быть возобновлены открытые горные работы, после их прекращения при обнаружении признаков сдвижения пород?
121. Какое из перечисленных требований к рудоспускам указано неверно?
122. Какое допускается максимальное отклонение от нулевого кислородного баланса при производстве массовых взрывов при комбинированной (совмещенной) разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых?
123. Что устанавливается в лицензиях на пользование недрами, технических проектах и иной проектной документации на выполнение работ, связанных с использованием участками недр?
124. Что не отображается на планах поверхности при составлении планов и схем развития горных работ?

125. С какой периодичностью должны обновляться (пополняться) сводные планы горных работ, планы поверхности в случаях если ситуация местности (объектовый состав) в границах горного отвода и (или) система наблюдений за состоянием горного отвода и расположенных в его границах горных выработок (скважин), зданий, сооружений и иных объектов не претерпели изменений?

126. В какой раздел плана (схемы) развития горных работ включаются сведения о соблюдении порядка ликвидации (консервации) горных выработок (скважин), участков, блоков, горизонтов на отработанных частях месторождений?

127. Что должны включать табличные материалы пояснительной записки планов (схем) по видам горных работ и видам полезных ископаемых?

128. Кто утверждает планы мероприятий по противолавинной (противоселевой) защите объектов, содержащие соответствующие меры безопасности, при ведении горных работ в лавиноопасных и селеопасных районах (участках)?

129. Какие требования к медицинскому обслуживанию на объектах ведения горных работ указаны неверно?

130. Что относится к основным факторам, которые учитываются при оценке устойчивости бортов и уступов карьеров, разрезов в массивах дисперсных горных пород?

131. Что должно быть изучено в результате инженерно-геологических и гидрогеологических исследований?

132. Что является коэффициентом запаса устойчивости при детерминированном подходе?

133. В какой документ должны включаться мероприятия при обнаружении признаков нарушения устойчивости или критических деформаций?

134. Какие мероприятия должна обеспечить организация, эксплуатирующая объект ведения открытых горных работ?

135. Какие визуальные и инструментальные наблюдения должны проводиться объектах ведения открытых горных работ?

136. Кем и с какой периодичностью должно проводиться визуальное обследование состояния откосов на карьерах?

137. На каких участках возможных деформаций выполняют закладку наблюдательных станций?

138. За чем должны проводиться визуальные и инструментальные наблюдения в процессе эксплуатации объектов ведения открытых горных работ для своевременного выявления опасных зон и прогнозирования опасных ситуаций?

#### **Б.4.4. Разработка месторождений полезных ископаемых подземным способом**

1. Какие из перечисленных условий рекомендуется включать в Регламенты технологических процессов по ведению очистных работ?
2. Каков максимально допустимый срок остановки производства горных работ, при котором эта остановка не требует безопасной организации возобновления горных работ?
3. На какие из перечисленных видов производственных процессов рекомендуется разрабатывать регламенты технологических процессов при ведении горных работ подземным способом?
4. Что запрещено при комбинированной разработке месторождений?
5. Какие из перечисленных факторов должны учитываться при проектировании, строительстве и эксплуатации горнорудных предприятий с комбинированной (совмещенной) разработкой?
6. Каким образом доводятся до специалистов и горнорабочих дополнительные меры безопасности перед производством массового взрыва?
7. Через какой минимальный промежуток времени после массового взрыва по разрушению целиков разрешается спуск в шахту представителей профессиональной аварийно-спасательной службы (формирования)?
8. Когда могут быть допущены работники шахты на место проведенного массового взрыва?
9. В каком случае нарушены требования к системам вентиляции при (совмещенной) разработке месторождения?
10. В каком случае нарушены требования к осушению и водоотливу при комбинированной (совмещенной) разработке месторождений с неблагоприятными гидрогеологическими условиями?
11. В течение какого времени при вводе новых или закрытии отработанных участков, изменении схемы вентиляции или путей выхода людей из шахты в план мероприятий по

локализации и ликвидации последствий аварий должен внести изменения и согласовать их с командиром аварийно-спасательного формирования технический руководитель организации?

12. Какие из перечисленных документов должны прилагаться к плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?

13. Какие приложения должны приобщаться к плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий при его согласовании и утверждении?

14. Где должны находиться выписки из плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий, относящиеся к конкретному участку, указывающие пути выхода людей из шахты?

15. Какие из перечисленных данных должны указываться в оперативной части плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?

16. В каком случае нарушены требования безопасности при выводе людей из аварийных участков выработки?

17. Какой вентиляционный режим должен выбираться при авариях?

18. С какой периодичностью должна проверяться исправность сигнализации оповещения об аварии с регистрацией результатов проверок?

19. На кого возлагается персональная ответственность за наличие и качество материалов, находящихся в противопожарных подземных и поверхностных складах в соответствии с планом ликвидации аварий при ведении работ в подземных условиях?

20. Где должны находиться лица, на которых возлагается ответственность за руководство ликвидацией аварий в шахте в данную смену?

21. Что предусматривается в плане ликвидации аварий при ведении работ в подземных условиях?

22. Кто является ответственным руководителем работ по спасению людей и ликвидации аварий до момента прибытия главного инженера шахты?



23. Кем утверждается план ликвидации аварий при ведении работ в подземных условиях?
24. Какие участки относятся к наиболее нагруженным на месторождениях, склонных к горным ударам?
25. Чему должно быть равно минимальное расстояние между ближайшими боками параллельных выработок и камер различного назначения на удароопасных участках до глубины 1000 м относительно наибольшего размера  $d$  поперечного сечения большей выработки?
26. С какой периодичностью осуществляется осмотр и проверка аварийно-ремонтных и вспомогательных подъемных установок работником обособленного структурного подразделения?
27. Кем утверждается акт о проведении опытно-промышленных испытаний?
28. Обязаны ли организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты, на которых ведутся горные работы, заключать договоры на обслуживание с профессиональными аварийно-спасательными формированиями (службами)?
29. В течение какого срока технический руководитель объекта с инженерными службами рассматривает случаи микроударов, толчков, стрельяния, интенсивного заколообразования и шелушения при первом их появлении в целях установления причин и разработки мер борьбы с ними?
30. Когда рабочие, выполняющие работы повышенной опасности, перечень которых устанавливается руководителем организации, должны проходить обязательный медицинский осмотр (освидетельствование) на состояние алкогольного и наркотического опьянения согласно «Правилам безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых»? Выберите два правильных варианта ответов.
31. В каком направлении должны ориентироваться основные горизонтальные и наклонные выработки окоlostвольных дворов, включая камеры?
32. Кто на каждом объекте, отрабатывающем месторождения, склонном и опасном по горным ударам, производит учет всех случаев горных ударов, микроударов и толчков, стрельяний, интенсивного заколообразования и шелушения, результатов определения категорий удароопасности выработок, примененных мер по предотвращению горных ударов с оценкой их эффективности?

33. Куда должен сообщать технический руководитель организации о каждом случае горного удара и микроудара?
34. Кто допускается к техническому руководству работами на объектах ведения горных работ и переработки полезных ископаемых?
35. На какие виды могут подразделяться прогнозы удароопасности участков массива горных пород? Укажите все правильные ответы.
36. Что из перечисленного входит в перечень совместных мероприятий по обеспечению безопасности при одновременной разработке месторождения подземным и открытым способами?
37. Где должны быть расположены выходы из мест ожидания?
38. Кто осуществляет руководство работами по локализации и ликвидации последствий аварии?
39. Как машинист должен воспринимать каждый неправильно поданный или непонятный сигнал?
40. На какой срок разрабатывается план развития горных работ по всем планируемым видам горных работ?
41. С кем необходимо согласовывать планы и схемы развития горных работ?
42. Кто должен выдать письменное разрешение для остановки технических устройств, обеспечивающих проветривание и кондиционирование горных выработок, водоснабжение, откачку воды, спуск и подъем работников, работу МФСБ для выполнения ремонтных работ?
43. Какую информацию не включает в себя общий раздел плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?
44. В каком приоритетном порядке предварительно определяется вид происшедшей аварии при отсутствии информации, позволяющей достоверно определить ее вид, в подземных горных выработках?

45. Какой вид лицензии необходимо иметь для права подготовки планов и схем развития горных работ?

46. На какой срок составляется план горных работ по всем планируемым видам работ?

47. По каким видам полезных ископаемых подготавливаются планы и схемы развития горных работ?

48. На какие перечисленные виды работ не составляются планы и схемы горных работ?

49. Кем утверждаются план и схема развития горных работ?

50. С какой периодичностью проводятся проверка износа рельсов и нивелирование профиля откаточных путей?

51. Кем утверждается план и схема развития горных работ?

52. В какой срок пользователи недр письменно уведомляются органом горного надзора о времени и месте рассмотрения планов и (или) схем развития горных работ?

53. Каково минимально допустимое число запасных выходов на шахте, обеспечивающих выезд (выход) людей на поверхность и имеющих разное направление вентиляционных струй?

54. При какой глубине вертикальных стволов механический подъем в одном из них может отсутствовать, при условии наличия лестниц в обоих стволах?

55. Какова минимально допустимая ширина лестниц в вертикальных выработках?

56. Куда запрещается устраивать выходы из восстающих выработок, оборудованных лестницами?

57. В соответствии с какими документами осуществляются проведение и крепление горных выработок?

58. Какой должна быть ширина свободного прохода для людей в выработках с конвейерным транспортом?
59. Какой должна быть высота свободного прохода людей в горизонтальных горных выработках, где применяются рельсовые транспортные средства?
60. Какое расстояние должно быть между осями рельсовых путей в двухпутевых выработках?
61. Разрешается ли одновременное производство работ в наклонных выработках на различных отметках?
62. Какое минимальное количество независимых сигнальных устройств должна иметь каждая подъемная установка при проходке и углублении стволов согласно «Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых»?
63. Кто ежедневно должен осматривать крепь и армировку вертикальных и наклонных стволов шахт, служащих для подъема, спуска людей и грузов?
64. В какие сроки проводится проверка маркшейдерской службой положения стенок шахтного ствола и проводников в нем?
65. Из какого минимального количества человек должно состоять горноспасательное отделение или отделение вспомогательной горноспасательной команды при ведении горноспасательных работ в непригодной для дыхания рудничной атмосфере при работе на открытых горных выработках?
66. На основе чего составляются планы и схемы развития горных работ?
67. С какой периодичностью необходимо проводить осмотр крепи и армировки вертикальных горных выработок?
68. Какова периодичность проверки состояния горных выработок, служащих запасными выходами?
69. В какой срок планы и (или) схемы развития горных работ направляются пользователем недр в орган государственного горного надзора для рассмотрения?

70. В какой период, установленный Правилами подготовки, рассмотрения и согласования планов и схем развития горных работ по видам полезных ископаемых, осуществляется рассмотрение органами Ростехнадзора планов и схем развития горных работ?
71. Чем из перечисленного оборудуются наклонные горные выработки, предназначенные для передвижения людей, при углах наклона от  $31^\circ$  до  $45^\circ$ ?
72. Что из перечисленного не является основанием для принятия решения об отказе в согласовании плана и (или) схемы развития горных работ?
73. Каково максимально допустимое расстояние от конца вентиляционного трубопровода до забоя при проведении восстающих горных выработок?
74. Какой порядок одновременного ведения очистных работ на смежных этажах предусмотрен «Правилами безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых»?
75. Какой должна быть высота свободного прохода на штреках (ортах) скреперования?
76. Каким способом производится ликвидация зависаний, образовавшихся сводов в отбитой руде?
77. Разрешается ли применение системы разработки с обрушением руды и вмещающих пород при наличии в налегающих породах пльвунов, неосушенных песков, карстов и т. д.?
78. Как производится посадка кровли?
79. В каком из перечисленных случаев пересматриваются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? Выберите два правильных варианта ответа.
80. На какое расстояние при одновременной отработке нескольких подэтажей системой подэтажного обрушения каждый верхний подэтаж должен опережать нижний?
81. По какому документу осуществляется выемка целиков?

82. Какой максимальный уклон должны иметь горизонтальные горные выработки, по которым проводится перевозка людей и грузов локомотивами при благоприятных горногеологических условиях?

83. Каким образом участки горных выработок категории «Опасно» приводят в неудароопасное состояние?

84. Каким должно быть расстояние между стенками стволов при строительстве шахт на месторождениях, склонных и опасных по горным ударам?

85. В каком случае нарушены требования безопасности при проходке стволов?

86. При отсутствии проектных регламентов кем могут разрабатываться регламенты на все основные и вспомогательные производственные процессы при ведении горных работ подземным способом?

87. Кем утверждается документация по ведению горных работ?

88. Каким должно быть содержание углекислого газа в рудничном воздухе на рабочих местах?

89. Какую температуру должен иметь воздух, поступающий в подземные горные выработки?

90. Каким образом должны проветриваться камеры служебного назначения?

91. Какой способ вентиляции должны иметь шахты?

92. В каких случаях из перечисленных должен устанавливаться «газовый режим» в шахтах?

93. Может ли «газовый режим» распространяться на отдельные участки, блоки, пласты или на шахту в целом?

94. На каком расстоянии от ствола на поверхности может быть установлена вентиляционная установка для проветривания при проходке ствола?

95. Сколько самостоятельных вентиляторных агрегатов должно входить в главную вентиляторную установку?
96. В какие сроки проводится воздушно-депресссионная съемка?
97. Какая длина должна быть у замерных станций, оборудованных на местах замера количества воздуха?
98. Что из перечисленного не входит в мероприятия по разгазированию выработок?
99. В течение какого времени после окончания сварочных и газопламенных работ место сварки и резки должно находиться под наблюдением лица технического надзора или специально выделенного и проинструктированного лица?
100. Как часто механиком (энергетиком) и начальником пылевентиляционной службы шахты должна проверяться исправность действия реверсивных устройств вентиляторной установки без опрокидывания струи?
101. Какова периодичность проверки действия реверсивных устройств с пропуском опрокинутой воздушной струи в нерабочее время?
102. Каким образом необходимо составлять вентиляционные планы?
103. У кого не должен храниться экземпляр вентиляционного плана?
104. На содержание каких веществ должны быть исследованы пробы воздуха, набираемые в непроветриваемой части затопленных вертикальных и наклонных выработок (до начала откачки воды)?
105. При каком расстоянии до места работы для перевозки людей должны применяться специально оборудованные транспортные средства?
106. Какая разрешенная скорость при перевозке людей в специальных пассажирских вагонетках по горизонтальным выработкам?

107. Кто утверждает схемы откаточных путей, маршруты движения самоходного (нерельсового) оборудования по каждому горизонту?
108. Кем утверждается схема расстановки знаков и указателей для обозначения свободного прохода для людей и проезжей части в откаточных выработках?
109. С каким интервалом в выработках, в которых подвешен контактный провод, должны устанавливаться светящиеся надписи или информационные знаки «Берегись контактного провода»?
110. Какими средствами пожаротушения должны быть оборудованы магистральные и участковые конвейерные линии, оснащенные трудновоспламеняющейся лентой?
111. Разрешаются ли спуск и подъем людей одновременно с грузом?
112. С какой периодичностью должна проводиться проверка состояния металлических и железобетонных копров?
113. Какова периодичность испытания подъемных канатов людских и грузоподъемных установок?
114. В каком случае шахтный канат должен быть снят и заменен другим при проведении повторного испытания?
115. С какой периодичностью механик участка должен проводить осмотр канатов маневровых лебедок вспомогательного транспорта?
116. Сколько подвесок должны иметь клетки грузоподъемных и людских подъемных установок?
117. Какой должна быть навивка каната на барабан, согласно «Правилам безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых»?
118. В какие сроки должны проводиться ревизия, наладка и испытание эксплуатируемых подъемных установок (кроме грузовых лебедок, предназначенных для спуска-подъема оборудования и материалов)?



119. Какой должна быть скорость движения вагона при работе самоходного вагона в комплексе с передвижными или стационарными бункер-перегрузчиками в момент подъезда к местам перегрузки?
120. От каких действий должна предохранять блокировка, предусматриваемая в схеме управления автоматизированной подъемной установкой?
121. Какой должна быть длина переподъема для одноканатных подъемных установок со скоростью подъема свыше 3 м/с вертикальных и наклонных выработок (с углом наклона свыше 30°)?
122. Каково максимально допустимое превышение расчетного значения ускорения подъемных вертикальных и наклонных (более 30°) установок, предназначенных для подъема и спуска людей?
123. Кем из должностных лиц проверяются канаты для перемещения забойного оборудования ежемесячно перед началом работы?
124. Каков минимально допустимый зазор между стенками раструба проходческого полка и выступающими частями движущейся направляющей рамки бады?
125. В каком случае проводниковые канаты допускаются к эксплуатации?
126. Чем укомплектовывается в резерве главная подъемная установка?
127. Что не входит в комплектацию вспомогательных подъемных установок?
128. Что из перечисленного допускается при перевозке людей и грузов по горизонтальным горным выработкам?
129. От каких повреждений и неисправностей в схеме управления автоматизированной подъемной установкой предусматриваются основные виды защит, вызывающих предохранительное торможение машин?
130. С какой периодичностью проводится ревизия и наладка электрической части и аппаратуры автоматизированной подъемной установки после ввода ее в эксплуатацию?

131. Где и в течение какого срока хранятся свидетельства об испытаниях каната?
132. При какой скорости движения осматриваются поврежденные участки канатов, а также стыковые соединения резинотросовых канатов?
133. Какие виды канатов перед их навеской могут не испытываться на канатно-испытательных станциях?
134. Какое минимальное значение величины среднего замедления подъемной установки при спуске при предохранительном торможении в случае угла наклона горной выработки до 30°?
135. Какой запас прочности должны иметь тяговые канаты для перемещения забойного оборудования по отношению к номинальному усилию на их рабочих барабанах?
136. На кого в организации возлагается ответственность за безопасную эксплуатацию электроустановок?
137. Какой категории по степени опасности участков горного массива вокруг выработок не существует?
138. Что из перечисленного необходимо соблюдать при проектировании вскрытия, подготовки, систем разработки на месторождениях, склонных и опасных по горным ударам?
139. На каких электроустановках запрещается оперативное обслуживание без применения специальных защитных средств?
140. Какое напряжение должно применяться для питания ручных электрических машин и инструментов в помещениях без повышенной опасности?
141. Какая защита должна осуществляться при напряжении до 1140 В?
142. Сколько выходов должно быть в камерах подстанций длиной более 10 м?
143. Какие блокировки должна иметь защитная аппаратура?

144. С какой периодичностью трансформаторное масло, применяемое в трансформаторах, установленных в подземных выработках, должно проверяться на электрическую прочность?

145. Какое количество главных заземлителей должно быть на шахте?

146. Где должны быть установлены местные заземлители?

147. Как должно выполняться заземление тягового трансформатора, используемого для питания контактных сетей электрифицированных технологических железных дорог?

148. На какой высоте должны быть расположены токоведущие части электроаппаратуры центральных насосных камер и камер центральных подземных подстанций от головки рельсов околоствольного двора?

149. Какое требование установлено к коробкам выводов электрических машин и пускорегулирующей аппаратуры «Правилами безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых»?

150. Что запрещается использовать при производстве огневых работ в подземных выработках и стволах (шурфах) шахт?

151. Что из перечисленного должно находиться у места производства сварочных работ?

152. В каком случае разрешается производство огневых работ?

153. На кого возлагается ответственность за состояние пожарной безопасности шахт?

154. На каком расстоянии от устья штольни шахты должны располагаться склады для хранения противопожарных материалов?

155. В течение какого срока должны пополняться материалы, израсходованные со складов на ликвидацию аварий?

156. Кто утверждает специальный план в соответствии с которым производится вскрытие пожарного участка?

157. С кем согласовываются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?

158. Чем должно быть регламентировано приведение горных выработок в неудароопасное состояние?

159. В каком случае месторождение (объект строительства подземных сооружений) будет относиться к опасному по горным ударам?

160. В каких случаях в подземных горных выработках, в которых имеется взрывоопасная среда при наличии очагов горения или существует угроза прорыва воды (рассола, пульпы), работы по поиску и спасению людей не проводятся или прекращаются?

161. Где должны быть размещены пожарные краны пожарно-оросительного трубопровода в наклонных выработках, не имеющих пересечений и ответвлений?

162. На какое расстояние от забоев подготовительных выработок должны отстоять концы участковых пожарно-оросительных трубопроводов?

163. При выполнении каких из перечисленных профилактических мероприятий должно осуществляться проведение и поддержание выработок на месторождениях, на которых происходили горные удары?

164. В какой цвет окрашивается весь шахтный пожарно-оросительный трубопровод?

165. В каких случаях должен производиться контроль удароопасности в выработках?

166. Где должны располагаться установки автоматического пожаротушения для камер с постоянным дежурством обслуживающего персонала?

167. Какие требования установлены Инструкцией по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, на которых ведутся горные работы, к лицам, допускаемым к руководству работами по локализации и ликвидации последствий аварии и горноспасательными работами?

168. Кто принимает решения об окончании, приостановлении и возобновлении работ по локализации и ликвидации последствий аварий или горноспасательных работ?

169. Кому запрещается находиться на командном пункте, организованном на период ведения работ по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте?

170. В каких из перечисленных случаев руководитель работ по ликвидации аварии и руководитель горноспасательных работ должны разработать оперативный план по локализации и ликвидации последствий аварий? Выберите два правильных варианта ответа.

171. В каком из перечисленных случаев разрабатываются последующие оперативные планы по локализации и ликвидации последствий аварий (№ 2, 3 и т. д.)?

172. Какое количество отделений (горноспасательных или отделений вспомогательной горноспасательной команды) направляется по каждому маршруту до границ зон поражения при взрывах, определенных планом локализации и ликвидации последствий аварии при наличии признаков пожара и взрывоопасных концентраций рудничных газов?

173. В каком из перечисленных случаев подземная горноспасательная база не организуется?

174. В каком случае эксплуатирующая организация вправе разрабатывать единый план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах на несколько опасных объектов?

175. В каком из перечисленных случаев в подземных горных выработках приостанавливаются горноспасательные работы и организуется вывод из зоны аварии людей, задействованных в данных работах?

176. В каком из перечисленных случаев допускается продолжать работы по поиску и спасению людей в подземных горных выработках, в которых имеется взрывоопасная среда при наличии очагов горения или существует угроза прорыва воды (рассола, пульпы)?

177. Что из перечисленного проверяется комиссией при проведении проверок готовности противоаварийной защиты нефтяной шахты перед подготовкой и утверждением плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах (нефтяной шахте)?

178. На кого возлагается руководство работами по локализации и ликвидации последствий аварий?

179. На основании каких данных составляется оперативный план по локализации и ликвидации последствий аварий?

180. Кем утверждается проект работ и мероприятий по ликвидации последствий горного удара?

181. Чем оснащается КП (командный пункт)?

182. Какими способами осуществляется тушение подземных пожаров?

183. В каких подземных горных выработках запрещается тушение пожара водой?

184. Каким образом устанавливаются порядок и обстоятельства, при которых допускается отстранить руководителя работ по ликвидации аварии и руководителя горноспасательных работ и назначить другое должностное лицо?

185. Каково номинальное время защитного действия автономных изолирующих дыхательных аппаратов (ДА) со сжатым воздухом на объектах открытых горных работ?

186. Кто определяет места возведения изоляционных перемычек, предназначенных для изоляции пожарного участка, их конструкцию, последовательность и сроки возведения?

187. Кем проверяются исправность реверсивных, переключающих и герметизирующих устройств вентилятора главного проветривания (ВГП)?

188. В каких из перечисленных случаев допускается эксплуатация рельсового пути?

189. В каких случаях допускается эксплуатация стрелочных переводов?

190. Каким образом распределяется максимальная продолжительность (время) непрерывного пребывания работников ПАСС(Ф) в зоне высоких температур при передвижении по подземным горным выработкам с непригодной для дыхания рудничной атмосферой?

191. Что из перечисленного входит в должностные обязанности руководителя горноспасательных работ (РГСР)?

192. Какое из перечисленных требований при тушении пожаров в вертикальных горных выработках указано верно?
193. Какое максимальное допустимое избыточное давление в кессоне при ведении горноспасательных работ в автономных изолирующих дыхательных аппаратах?
194. В каком случае инертизация рудничной атмосферы в изолируемом пространстве может быть начата до окончания возведения взрывоустойчивых изоляционных перемычек?
195. Какова минимально допустимая численность горноспасательного отделения или отделения вспомогательной горноспасательной команды (ВГК) для ведения горноспасательных работ в непригодной для дыхания рудничной атмосфере при работе в подземных горных выработках?
196. Какова максимально допустимая продолжительность пребывания работников ПАСС(Ф) и членов вспомогательной горноспасательной команды (ВГК) установлена для их пребывания в непригодной для дыхания рудничной атмосфере с применением дыхательных аппаратов?
197. Кто утверждает планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? Выберите два правильных варианта ответа.
198. Какое из перечисленных требований к оперативным планам по локализации и ликвидации последствий аварий указаны неверно?
199. При каких условиях допускается ведение горноспасательных работ в тупиковой выработке?
200. Какая максимальная температура воздуха допускается в добычных, подготовительных и других действующих выработках у мест, где работают люди при относительной влажности до 90 %?
201. Кто осуществляет научно-методическое сопровождение деятельности службы прогноза и предотвращения горных ударов?
202. Какая документация должна находиться на командном пункте?
203. Кто из перечисленных лиц обеспечивает подачу сжатого воздуха или воды к месту аварии в случаях, предусмотренных планом ликвидации аварий?

204. Какое из перечисленных мероприятий не проводится при ликвидации последствий горного удара, обрушения пород, оползня?

205. Через какое время после производства массовых взрывов разрешается допуск работников на рабочие места?

206. При каком виде аварии члены вспомогательной горноспасательной команды устанавливают связь с застигнутыми аварией людьми, организуют их спасение, предварительно усилив крепь, тем самым исключив возможные обрушения?

207. В каком случае допускается нахождение людей, занятых тушением подземного пожара активным способом, в горных выработках с исходящей от пожара струей воздуха?

208. Кем выполняется вскрытие перемычек и разгазирование изолированных горных выработок?

209. Какое из перечисленных действий допускается при ведении горноспасательных работ в подземных горных выработках в зоне высоких температур с непригодной для дыхания рудничной атмосферой?

210. До какой минимальной температуры разрешается ведение горноспасательных работ в горных выработках с непригодной для дыхания рудничной атмосферой?

211. При каком угле наклона наклонной горной выработки пожар в ней тушится активным способом дистанционно?

212. На какие виды работ распространяются Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?

213. На сколько групп подразделяются газоопасные работы в зависимости от степени опасности и на основании каких критериев устанавливается та или иная группа?

214. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?



215. Какие требования предъявляются к лицам, допущенным к выполнению газоопасных работ?

216. К какой группе газоопасных работ относятся работы, выполняемые без оформления наряда-допуска?

217. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?

218. Что должен сделать руководитель структурного подразделения, на объекте которого будет проводиться газоопасная работа, при подготовке наряда-допуска на ее проведение?

219. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?

220. Каким документом определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?

221. Кем должны быть подписаны планы (схемы) развития горных работ, направляемые пользователем недр в электронном виде?

222. Какие данные не должны указываться в штампе графических материалов планов развития горных работ?

223. Кто имеет право письменным приказом отстранить ответственного руководителя работ и принять руководство на себя или возложить его на другое лицо из числа должностных лиц шахты?

224. Чье решение является обязательным для выполнения в случае разногласия между командиром ВГСЧ и ответственным руководителем работ при организации работ по ликвидации аварии?

225. Кем подписывается оперативная часть плана ликвидации аварий в конце последней позиции с указанием даты составления плана?

226. Что из перечисленного наносится на аксонометрических схемах и погоризонтных планах вентиляционных горных выработок в виде кружков диаметром 13 мм?

227. Какая принимается скорость передвижения людей в изолирующих самоспасателях по загазованным наклонным выработкам с углом наклона  $10^\circ$  при подъеме?

228. Какая принимается скорость передвижения людей в изолирующих самоспасателях по загазованным горизонтальным выработкам высотой 1,8-2,0 м?

229. Кем составляется акт проверки исправности противопожарных средств и оборудования плана ликвидации аварий?

230. Какое из перечисленных первоочередных мероприятий плана ликвидации аварий рекомендуется располагать первым в части аварий, связанных с загазованностью выработок?

231. Что из перечисленного допускается не предусматривать в оперативной части соответствующего плана для ликвидации подземных пожаров в начальной стадии?

232. Кем должен тщательно рассматриваться маршрут движения отделений ВГСЧ на вывод людей и ликвидацию аварий в каждом конкретном случае? Укажите все правильные ответы.

233. При каких видах аварии необходимо предусматривать вызов служб МЧС России?

234. Что из перечисленного должно предусматриваться при прорыве в горные выработки воды, пульпы, реагентов?

235. Кем прорабатывается план ликвидации аварий под расписку?

236. Какие надписи должен иметь титульный лист плана ликвидации аварии?

237. Кем должна осуществляться проверка состояния предусмотренных планом ликвидации аварии материальных и технических средств для осуществления мероприятий по спасению людей и ликвидации аварий перед согласованием планов ликвидации аварий на новое полугодие? Укажите все правильные ответы.

238. В каком разделе указаний по безопасному ведению горных работ на месторождениях, склонных и опасных по горным ударам, представляется характеристика горных ударов, других геодинамических явлений, отражающих специфику геологических условий и технологии отработки месторождения?

239. Какие из перечисленных задач выполняет служба прогноза и предотвращения горных ударов? Укажите все правильные ответы.

240. Какой практический стаж подземных работ должен иметь горный инженер для назначения на должность начальника службы прогноза и предотвращения горных ударов?

241. Кто несет персональную ответственность за своевременное размещение в планах горных работ результатов регионального и локального прогноза удароопасности?

242. Кем утверждается структура и количественный состав службы прогноза и предотвращения горных ударов?

243. Каким из перечисленных прав не обладает комиссия по горным ударам?

244. В каком случае горные работы следует производить с применением комплекса мер по профилактике горных ударов, высыпаний, вывалов и обрушения пород (руд) на участках рудного массива или массива горных пород?

245. Разработку каких рудных тел необходимо производить преимущественно системой одностадийного этажного или подэтажного принудительного обрушения с отбойкой руды на зажатую среду?

246. В каком случае допускаются отступления от последовательного продвижения фронта очистных работ в пределах как шахтного поля (участка), так и месторождения в целом, при отработке месторождений, склонных и опасных по горным ударам?

247. Какие из перечисленных требований на участках категории "Опасно" указаны верно? Укажите все правильные ответы.

248. Какими методами производится локальный прогноз удароопасности участков массива горных пород и руд, а также оценка эффективности мер предотвращения горных ударов?

249. На какой основе осуществляется изменение параметров противоударных мероприятий и периодичности прогноза степени удароопасности, предусмотренных Правилами безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых?

250. Кто разрабатывает указания по безопасному ведению горных работ на месторождении, склонном и опасном по горным ударам?

251. В каком случае допускается списание запасов полезных ископаемых при консервации опасных производственных объектов, связанных с использованием недрами?

252. В соответствии с каким документом производится возобновление работ по эксплуатации опасного производственного объекта, связанного с использованием недрами, находящегося на консервации?

253. С кем согласовывается состав комиссии по технической ликвидации или консервации опасного производственного объекта, связанного с использованием недрами, и положение о ее деятельности?

254. Кем утверждается задание на проектирование ликвидации или консервации опасных производственных объектов, связанных с использованием недрами?

255. При каком условии утверждается проект ликвидации или консервации опасных производственных объектов, связанных с использованием недрами?

256. Какое количество экземпляров проекта акта о ликвидации или консервации опасных производственных объектов, связанных с использованием недрами, готовит пользователь недр?

257. Что должен содержать специальный проект, по которому осуществляются горные работы при комбинированной разработке месторождений полезных ископаемых, наряду с принятыми техническими решениями?

258. Какое из перечисленных требований не допускается при комбинированной разработке месторождений?

259. Какое из перечисленных требований к рудоспускам указано неверно?

#### **Б.4.5. Проектирование опасных производственных объектов горной промышленности**

1. В какой срок необходимо уведомить территориальный орган Ростехнадзора о начале работ по строительству подземных сооружений?
2. Кем могут разрабатываться проектные регламенты на все основные и вспомогательные производственные процессы при ведении горных работ подземным способом при отсутствии проектных регламентов?
3. Каков максимально допустимый срок остановки производства горных работ, при котором эта остановка не требует безопасной организации возобновления горных работ?
4. На какие из перечисленных видов производственных процессов рекомендуется разрабатывать регламенты технологических процессов при ведении горных работ подземным способом?
5. Кем в организации утверждается перечень опасных зон?
6. Какими службами организации с привлечением специализированных предприятий определяются границы опасных зон по прорывам воды и газов при комбинированной (совмещенной) разработке с неблагоприятными гидрогеологическими условиями, наличием затопленных горных выработок или других водных объектов, а также горных выработок, в которых возможны скопления ядовитых и горючих газов? Выберите два правильных варианта ответов.
7. Кто выдает разрешение на производство разбивочных и основных маркшейдерских работ вблизи забоев подземных выработок?
8. Что из перечисленного наносится на маркшейдерские планы и разрезы?
9. Каково минимально допустимое расстояние от зоны действующих подземных коммуникаций до рабочей зоны землеройной техники?
10. Каково минимально допустимое расстояние движущихся транспортных средств от верхнего откоса котлована (траншеи) в случае увлажнения или выветривания откосов котлована и траншей, разрабатываемых без крепления?

11. При какой минимальной глубине котлована спуск и подъем в котлован по лестницам не допускается, при условии, что расстояние между лестницами не превышает 40 м?
12. На какую глубину должно быть забетонировано устье траншеи до начала выполнения работ по ее разработке при выполнении работ методом «стена в грунте»?
13. Каково минимально допустимое расстояние от бровки котлованов до места складирования материалов и оборудования?
14. Какое требование безопасности при строительстве сооружений подземным способом изложено неверно?
15. Начиная с какого расстояния между встречными или сближающимися забоями при проведении выработок без применения взрывных работ горнопроходческие работы должны производиться с соблюдением дополнительных мер безопасности по единому согласованному графику, утвержденному главными инженерами организаций, ведущих эти работы?
16. Какое максимально допустимое значение провиса сетки, подвешенной к анкерам и очищенной от лежащей на ней породы?
17. Каково минимально допустимое значение прочности бетона на захватках свода, смежных с ранее забетонированными участками, для раскрытия калотты?
18. Каково минимально допустимое значение проектной прочности бетона в своде для начала разработки ядра (средней штроссы) при проходке способом опертого свода в устойчивых породах?
19. Каково максимально допустимое расстояние откатки загруженных вагонеток в призабойной зоне с помощью погрузочных машин, но не более пределов технологического комплекса укладчика или щита?
20. На каком расстоянии от поднимаемого груза должны быть расположены лебедки при монтаже и демонтаже обделки?
21. При каких условиях разрешается производство работ при проходке стволов глубиной до 20 м с использованием в качестве средств подъема стреловых, козловых и башенных кранов?
22. Каким требованиям должны соответствовать лестничные отделения шахтных стволов?

23. При какой глубине проходки ствола разрешается установка подвесных лестниц?
24. На каком расстоянии над поверхностью земли должны возвышаться устья наклонных выработок?
25. Какие сооружения должны быть установлены для защиты работающих в забое от опасности обрыва скипа или падения предметов при проходке наклонных выработок?
26. Допускается ли применение грузоподъемных кранов с лебедками для проходки шахтных стволов с целью спуска и подъема грузов?
27. Какая минимальная площадь днища должна приходиться на одного человека при спуске и подъеме людей в бадах?
28. Какими дверями должны оборудоваться клетки, служащие для спуска и подъема людей?
29. Какой должна быть площадь пола в клетке на одного человека?
30. Барьером на какую высоту должен быть огражден лесоспуск на поверхности?
31. Какой должна быть продолжительность холостого хода предохранительного тормоза подъемной машины?
32. Какой запас прочности должны иметь канаты для спасательных лестниц, канаты для подвески полков, насосов, трубопроводов, проходческих агрегатов?
33. Какой предельный срок эксплуатации устанавливается для прицепных устройств бадей?
34. На каком расстоянии от места производства работ на откаточных путях должны быть установлены сигнальные знаки?
35. Для выработок какой протяженностью допускается укладка одного откаточного пути с устройством разъездов?

36. В каком из перечисленных случаев запрещается эксплуатировать рельсовые пути?
37. В каком из перечисленных случаев запрещается ручная откатка рельсовых транспортных средств?
38. В каком из перечисленных случаев допускается нахождение локомотива в хвосте состава при электровозной откатке?
39. Каким должно быть расстояние между разъединителями контактной сети?
40. На каком расстоянии в выработках, где подвешен контактный провод, должны быть вывешены светящиеся надписи, предупреждающие, что провод под напряжением?
41. Какую длину должна иметь жесткая сцепка, применяемая для буксировки неисправных машин в подземных выработках?
42. Каким должен быть минимальный уровень содержания кислорода в подземных выработках?
43. Каким должно быть количество воздуха, рассчитываемое по числу людей?
44. Какие требования предъявляются к расположению на поверхности воздухозаборных вентиляторных установок?
45. Каким образом должны быть расположены вентиляторные установки на поверхности при проходке ствола?
46. Каким должно быть отставание вентиляционных труб от забоя при проходке ствола?
47. Каким должно быть отставание вентиляционных труб от забоя при проходке горизонтальных выработок при площади сечения забоя не более 16 м<sup>2</sup>?
48. В каком из перечисленных случаев в камерах электроустановок, расположенных в подземных выработках, должно быть два выхода?



49. Какова минимальная ширина прохода вокруг распределительных устройств в подземных центральных распределительных пунктах?
50. В какой цвет должны быть окрашены заземляющие проводники?
51. Кто является ответственным за организацию учета лиц, спустившихся и вышедших из горных выработок?
52. Каким должно быть количество самоспасателей в местах группового хранения?
53. Для каких объектов должен разрабатываться План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?
54. Каким должно быть расстояние от выхода из подземных выработок до места хранения пожароопасных веществ и материалов?
55. Какой радиус опасной зоны должен быть установлен при производстве взрывопожароопасных работ?
56. На каком расстоянии должны быть расположены первичные средства пожаротушения?
57. В каком из перечисленных положений требования по комплектации первичных средств пожаротушения указаны неверно?
58. Какие действия обязаны предпринять при пожарах люди, находящиеся на исходящей от источника пожара струе воздуха?
59. В соответствии с каким документом осуществляется производство открытых горных работ в зонах ранее выполненных подземных работ и имеющих пустоты?
60. По прошествии какого времени после взрыва может осуществляться допуск постов профессиональной аварийно-спасательной службы (формирования) в пределы опасной зоны?
61. В каком случае нарушены требования к осушению и водоотливу при комбинированной (совмещенной) разработке месторождений с неблагоприятными гидрогеологическими условиями?

62. Какие из перечисленных факторов должны учитываться при проектировании, строительстве и эксплуатации горнорудных объектов с комбинированной (совмещенной) разработкой?

63. В каком случае нарушены требования к системам вентиляции при комбинированной (совмещенной) разработке месторождения?

64. Каков порядок допуска людей в район взрыва при проведении открытых горных работ?

65. Каким образом доводятся до специалистов и горнорабочих дополнительные меры безопасности перед производством массового взрыва?

66. Когда могут быть допущены работники шахты на место проведенного массового взрыва?

67. Что запрещено при комбинированной разработке месторождений?

68. По прошествии какого времени после массового взрыва по разрушению целиков разрешается спуск в шахту представителей профессиональной аварийно-спасательной службы (формирования)?

69. Что относится к комбинированной разработке месторождений?

70. Какими преимущественно системами разработки при совместной разработке месторождения следует производить подземные горные работы?

71. Какой вид контроля должен осуществляться при добыче под действующими блоками карьера за оставленным целиком безопасности, рассчитанным проектной организацией?

72. При проектировании, строительстве и эксплуатации горнодобывающих предприятий с комбинированной (совмещенной) разработкой месторождения должен учитываться ряд основных факторов, определяющих специфические условия и представляющих опасность при ведении горных работ. Относится ли к основным факторам вид полезного ископаемого разрабатываемого месторождения?

73. Чем обуславливаются основные факторы, представляющие опасность при комбинированной (совмещенной) разработке месторождений?

74. Какое должно быть количество воздуха, проходящее по выработкам после реверсирования?
75. За какое время рабочие агрегаты главной водоотливной установки должны обеспечивать откачку максимального суточного притока воды?
76. Какие электрические сети разрешается применять для контактной электровозной откатки?
77. Кабели какого вида и с какой изоляцией должны применяться для прокладки по вертикальным и наклонным выработкам?
78. Какую защиту должны иметь трансформаторы подземных электрических сетей до 1000 В?
79. Кто имеет право письменным приказом отстранить ответственного руководителя работ и принять руководство на себя или возложить его на другое лицо из числа должностных лиц шахты?
80. Чье решение является обязательным для выполнения в случае разногласия между командиром ВГСЧ и ответственным руководителем работ при организации работ по ликвидации аварии?
81. Кем подписывается оперативная часть плана ликвидации аварий в конце последней позиции с указанием даты составления плана?
82. Что из перечисленного наносится на аксонометрических схемах и погоризонтных планах вентиляционных горных выработок в виде кружков диаметром 13 мм?
83. Какая принимается скорость передвижения людей в изолирующих самоспасателях по загазованным наклонным выработкам с углом наклона  $10^\circ$  при подъеме?
84. Какая принимается скорость передвижения людей в изолирующих самоспасателях по загазованным горизонтальным выработкам высотой 1,8-2,0 м?
85. Кем составляется акт проверки исправности противопожарных средств и оборудования плана ликвидации аварий?

86. Какое из перечисленных первоочередных мероприятий плана ликвидации аварий рекомендуется располагать первым в части аварий, связанных с загазованностью выработок?

87. Что из перечисленного допускается не предусматривать в оперативной части соответствующего плана для ликвидации подземных пожаров в начальной стадии?

88. Кем должен тщательно рассматриваться маршрут движения отделений ВГСЧ на вывод людей и ликвидацию аварий в каждом конкретном случае? Укажите все правильные ответы.

89. При каких видах аварии необходимо предусматривать вызов служб МЧС России?

90. Что из перечисленного должно предусматриваться при прорыве в горные выработки воды, пульпы, реагентов?

91. Кем прорабатывается план ликвидации аварий под расписку?

92. Какие надписи должен иметь титульный лист плана ликвидации аварии?

93. Кем должна осуществляться проверка состояния предусмотренных планом ликвидации аварии материальных и технических средств для осуществления мероприятий по спасению людей и ликвидации аварий перед согласованием планов ликвидации аварий на новое полугодие? Укажите все правильные ответы.

94. Кем утверждается акт о проведении опытно-промышленных испытаний?

95. Обязаны ли организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты, на которых ведутся горные работы и переработка полезных ископаемых, заключать договоры на обслуживание с профессиональными аварийно-спасательными формированиями (службами)?

96. В каком случае месторождение (объект строительства подземных сооружений) относится к опасному по горным ударам?

97. Кем утверждается документация по ведению горных работ?

98. Сколько запасных выходов должно быть на действующей шахте?

99. При какой глубине вертикальных стволов механический подъем в одном из них может отсутствовать, при условии наличия лестниц в обоих стволах?
100. Какова минимально допустимая ширина лестниц в вертикальных выработках?
101. Какова минимально допустимая ширина свободного прохода людей в выработках с конвейерным транспортом?
102. Какова минимально допустимая ширина свободного прохода для людей в горизонтальных выработках, где применяются рельсовые транспортные средства?
103. В каком из перечисленных случаев пересматриваются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? Выберите два правильных варианта ответа.
104. Чем из перечисленного оборудуются наклонные горные выработки, предназначенные для передвижения людей, при углах наклона этих выработок от  $31^\circ$  до  $45^\circ$ ?
105. В соответствии с какими документами осуществляется проведение и крепление горных выработок?
106. Каково минимально допустимое расстояние на основных проходах между машинами и аппаратами и от стен до габаритов оборудования в зданиях и сооружениях поверхностного комплекса объектов ведения горных работ и переработки полезных ископаемых?
107. Каково минимально допустимое расстояние на рабочих проходах между машинами и аппаратами и от стен до габаритов оборудования в зданиях и сооружениях поверхностного комплекса объектов ведения горных работ и переработки полезных ископаемых?
108. Каково минимально допустимое расстояние на рабочих проходах между стеной и машинами в зданиях и сооружениях поверхностного комплекса объектов ведения горных работ и переработки полезных ископаемых?
109. Каково минимально допустимое расстояние на проходах для обслуживания и ремонта в зданиях и сооружениях поверхностного комплекса объектов ведения горных работ и переработки полезных ископаемых?

110. Какова минимально допустимая ширина стационарных площадок для обслуживания запорной арматуры, расположенной на высоте более 1,5 м от уровня пола, не имеющей дистанционного управления?

111. Каков максимально допустимый угол наклона постоянно эксплуатируемых лестниц к рабочим площадкам и механизмам поверхностного комплекса объектов горных работ и переработки полезных ископаемых?

112. Каков максимально допустимый угол наклона лестниц к рабочим площадкам и механизмам, посещаемым 1 - 2 раза в смену?

113. Каким образом участки горных выработок категории «Опасно» приводят в неудороопасное состояние?

114. Каков максимально допустимый угол наклона лестниц в зумпфах и колодцах?

115. Какова минимально допустимая ширина лестниц к рабочим площадкам и механизмам поверхностного комплекса объектов горных работ и переработки полезных ископаемых?

116. Какой должна быть минимальная ширина переходных мостиков?

117. Какова минимально допустимая высота от уровня пола при размещении труб, желобов и других коммуникаций в случае пересечения ими проходов и рабочих площадок?

118. Какой максимальный уклон должны иметь горизонтальные горные выработки, по которым проводится перевозка людей и грузов локомотивами при благоприятных горногеологических условиях?

119. Каково допустимое количество хранения на рабочих местах горюче-смазочных и обтирочных материалов?

120. Как должны храниться горюче-смазочные и обтирочные материалы на рабочих местах?

121. Какие требования безопасности при приемке руды и шихтовых материалов указаны неверно?

122. Какова минимально допустимая высота ограждения загрузочного отверстия приемного бункера для ограничения движения задним ходом автомобилей?

123. Какова максимально допустимая ширина отверстий в решетках, перекрывающих загрузочные отверстия на бункерах и в местах перегрузки конвейерного транспорта при применении саморазгружающихся тележек или реверсивных конвейеров?

124. Кто утверждает технологический регламент, определяющий методы, последовательность операций и приемы безопасного выполнения работ по ликвидации зависания и запуску в работу дробилки?

125. Каков минимально допустимый запас прочности тяговых канатов для перемещения забойного оборудования по отношению к номинальному усилию на их рабочих барабанах?

126. Какие виды канатов перед их навеской могут не испытываться на канатно-испытательных станциях?

127. Какова периодичность проведения осмотра крепи и армировки вертикальных горных выработок?

128. При какой скорости движения осматриваются поврежденные участки канатов, а также стыковые соединения резинокросовых канатов?

129. Какова периодичность проверки состояния горных выработок, служащих запасными выходами?

130. Где и в течение какого срока хранятся свидетельства об испытаниях каната?

131. Кем из указанных лиц проверяются канаты для перемещения забойного оборудования ежемесячно перед началом работы?

132. В каком случае проводниковые канаты допускаются к эксплуатации?

133. Что требуется для остановки технических устройств, обеспечивающих проветривание и кондиционирование горных выработок, водоснабжение, откачку воды, спуск и подъем работников, работу МФСБ для выполнения ремонтных работ?

134. Что из перечисленного определяется проектом и технологическим регламентом?

135. Какова максимально допустимая температура поверхности наиболее нагреваемой части двигателя внутреннего сгорания?

136. Какое минимальное значение величины среднего замедления подъемной установки при спуске при предохранительном торможении в случае угла наклона горной выработки до  $30^\circ$ ?

137. В каких из перечисленных случаев допускается эксплуатация рельсового пути?

138. В каких из перечисленных случаев допускается эксплуатация стрелочных переводов?

139. Какова минимально допустимая периодичность осмотра и проверки аварийно-ремонтных и вспомогательных подъемных установок работником обособленного структурного подразделения?

140. Чем укомплектовывается в резерве главная подъемная установка?

141. Что не входит в комплектацию вспомогательных подъемных установок?

142. Что из перечисленного допускается при перевозке людей и грузов по горизонтальным горным выработкам?

143. От каких действий должна предохранять блокировка, предусматриваемая в схеме управления автоматизированной подъемной установкой?

144. Какова максимально допустимая длина переподъема для одноканатных подъемных установок со скоростью подъема свыше 3 м/с вертикальных и наклонных выработок (с углом наклона свыше  $30^\circ$ )?

145. Каково максимально допустимое превышение расчетного значения ускорения подъемных вертикальных и наклонных (более  $30^\circ$ ) установок, предназначенных для подъема и спуска людей?

146. С какой периодичностью проводится ревизия и наладка электрической части и аппаратуры автоматизированной подъемной установки после ввода ее в эксплуатацию?



147. Каков минимально допустимый зазор между стенками раструба проходческого полка и выступающими частями движущейся направляющей рамки бады?
148. Какова минимально допустимая периодичность проверки износа рельсов и нивелирования профиля откаточных путей?
149. От каких повреждений и неисправностей в схеме управления автоматизированной подъемной установкой предусматриваются основные виды защит, вызывающих предохранительное торможение машин?
150. Что из перечисленного должно быть нанесено условными обозначениями на вентиляционные планы?
151. Какова периодичность составления вентиляционных планов?
152. Кто осуществляет контроль состояния реверсивных, переключающих и герметизирующих устройств вентилятора главного проветривания (ВГП)?
153. Чем должно быть регламентировано приведение горных выработок в неудароопасное состояние?
154. Каково максимально допустимое расстояние от конца вентиляционного трубопровода до забоя при проведении восстающих горных выработок?
155. Каким должно быть расстояние между стенками стволов при строительстве объекта подземного строительства на участках недр, склонных и опасных по горным ударам?
156. Какой категории по степени опасности участков горного массива вокруг выработок не существует?
157. Какая максимальная температура воздуха допускается в добычных, подготовительных и других действующих выработках у мест, где работают люди при относительной влажности до 90 %?
158. Кем выполняется вскрытие перемычек и разгазирование изолированных горных выработок?

159. С какой периодичностью должен производиться осмотр всех заземляющих устройств на шахте?

160. В каком случае нарушены требования безопасности при проходке стволов?

161. Каким должно быть сопротивление общего заземляющего устройства открытых горных работ?

162. Какого сечения должны быть сборные шины заземления, выполненные из стали, к которым присоединяются местные заземлители?

163. Какое сечение должны иметь стальные полосы, применяемые для выполнения заземляющего контура?

164. При выполнении каких из перечисленных профилактических мероприятий должно осуществляться проведение и поддержание выработок на месторождениях, на которых происходили горные удары?

165. Какие нормы сопротивления изоляции установлены для электродвигателей добычных и проходческих машин?

166. В каких случаях должен производиться контроль удароопасности в выработках?

167. Что служит защитой электроприводов технологического оборудования при исчезновении или резком снижении напряжения питающей сети?

168. Какое напряжение должно применяться для питания передвижных приемников электроэнергии?

169. Каким требованиям электробезопасности должны соответствовать светильники с лампами накаливания, устанавливаемые в помещениях с повышенной опасностью ниже 2,5 м от пола?

170. Каково максимально допустимое напряжение для питания ручных светильников в помещениях с повышенной опасностью?

171. Что из перечисленного должен предусматривать раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» в проектной документации?
172. В какой цвет окрашивается шахтный пожарно-оросительный трубопровод?
173. Где должны располагаться установки автоматического пожаротушения для камер с постоянным дежурством обслуживающего персонала?
174. Каково максимально допустимое расстояние между сдвоенными закрывающимися по направлению движения свежей вентиляционной струи пожарными дверями на всех горизонтах вблизи околоствольных дворов и у устьев штолен, подающих свежий воздух?
175. На кого возлагается руководство работами по локализации и ликвидации последствий аварий?
176. На основании каких данных составляется оперативный план по локализации и ликвидации последствий аварий?
177. В каких случаях в подземных горных выработках, в которых имеется взрывоопасная среда при наличии очагов горения или существует угроза прорыва воды (рассола, пульпы), работы по поиску и спасению людей не проводятся или прекращаются?
178. Кто на каждом объекте, отрабатывающем месторождения, склонном и опасном по горным ударам, производит учет всех случаев горных ударов, микроударов и толчков, стрельаний, интенсивного заколообразования и шелушения, результатов определения категорий удароопасности выработок, примененных мер по предотвращению горных ударов с оценкой их эффективности?
179. Чем из перечисленного оснащается командный пункт (КП)?
180. Какими способами осуществляется тушение подземных пожаров?
181. В каких подземных горных выработках запрещается тушение пожара водой?
182. Какова минимально допустимая численность горноспасательного отделения или отделения вспомогательной горноспасательной команды (ВГК) для ведения

горноспасательных работ в непригодной для дыхания рудничной атмосфере при работе в подземных горных выработках?

183. Какова минимально допустимая температура при ведении горноспасательных работ в горных выработках с непригодной для дыхания рудничной атмосферой?

184. При каком угле наклона наклонной горной выработки пожар в ней тушится только активным способом и только дистанционно?

185. Кто утверждает планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? Выберите два правильных варианта ответа.

186. Каким документом устанавливаются порядок и обстоятельства, при которых допускается отстранить руководителя работ по ликвидации аварии и руководителя горноспасательных работ и назначить другое должностное лицо?

187. Каково номинальное время защитного действия автономных изолирующих дыхательных аппаратов (ДА) со сжатым воздухом на объектах открытых горных работ?

188. Кто определяет места возведения изоляционных перемычек (ИП), предназначенных для изоляции пожарного участка, их конструкцию, последовательность и сроки возведения?

189. В каком случае эксплуатирующая организация вправе разрабатывать единый план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах на несколько опасных объектов?

190. Что из перечисленного входит в должностные обязанности руководителя горноспасательных работ (РГСР)?

191. Какова минимально допустимая численность горноспасательного отделения или отделения вспомогательной горноспасательной команды при ведении горноспасательных работ в непригодной для дыхания рудничной атмосфере при работе на открытых горных выработках?

192. Какое из перечисленных требований при тушении пожаров в вертикальных горных выработках указано верно?

193. Какое максимальное допустимое избыточное давление в кессоне при ведении горноспасательных работ в автономных изолирующих дыхательных аппаратах?

194. В каком случае инертизация рудничной атмосферы в изолируемом пространстве может быть начата до окончания возведения взрывоустойчивых изоляционных перемычек?

195. Какую информацию включает в себя общий раздел плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

196. Какое из перечисленных требований к оперативным планам по локализации и ликвидации последствий аварий указаны неверно?

197. При каких условиях допускается ведение горноспасательных работ в тупиковой выработке?

198. Какая документация должна находиться на командном пункте?

199. Кто из перечисленных лиц обеспечивает подачу сжатого воздуха или воды к месту аварии в случаях, предусмотренных планом ликвидации аварий?

200. Какое из перечисленных мероприятий не проводится при ликвидации последствий горного удара, обрушения пород, оползня?

201. При каком виде аварии члены вспомогательной горноспасательной команды устанавливают связь с застигнутыми аварией людьми, организуют их спасение, предварительно усилив крепь, тем самым исключив возможные обрушения?

202. Каким образом распределяется максимальная продолжительность (время) непрерывного пребывания работников ПАСС(Ф) в зоне высоких температур при передвижении по подземным горным выработкам с непригодной для дыхания рудничной атмосферой?

203. В каком приоритетном порядке предварительно определяется вид происшедшей аварии при отсутствии информации, позволяющей достоверно определить ее вид, в подземных горных выработках?

204. В каком случае допускается нахождение людей, занятых тушением подземного пожара активным способом, в горных выработках с исходящей от пожара струей воздуха?

205. Какова максимально допустимая продолжительность пребывания работников ПАСС(Ф) и членов вспомогательной горноспасательной команды (ВКГ) установлена для их пребывания в непригодной для дыхания рудничной атмосфере с применением дыхательных аппаратов?
206. В каком разделе указаний по безопасному ведению горных работ на месторождениях, склонных и опасных по горным ударам, представляется характеристика горных ударов, других геодинамических явлений, отражающих специфику геологических условий и технологии отработки месторождения?
207. В каком случае горные работы следует производить с применением комплекса мер по профилактике горных ударов, высыпаний, вывалов и обрушения пород (руд) на участках рудного массива или массива горных пород?
208. Разработку каких рудных тел необходимо производить преимущественно системой одностадийного этажного или подэтажного принудительного обрушения с отбойкой руды на зажатую среду?
209. Какое из перечисленных действий допускается при ведении горноспасательных работ в подземных горных выработках в зоне высоких температур с непригодной для дыхания рудничной атмосферой?
210. В каком случае допускаются отступления от последовательного продвижения фронта очистных работ в пределах как шахтного поля (участка), так и месторождения в целом, при отработке месторождений, склонных и опасных по горным ударам?
211. Какие из перечисленных требований на участках категории "Опасно" указаны верно? Укажите все правильные ответы.
212. Какими методами производится локальный прогноз удароопасности участков массива горных пород и руд, а также оценка эффективности мер предотвращения горных ударов?
213. На какой основе осуществляется изменение параметров противоударных мероприятий и периодичности прогноза степени удароопасности, предусмотренных Правилами безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых?
214. Что должен содержать специальный проект, по которому осуществляются горные работы при комбинированной разработке месторождений полезных ископаемых, наряду с принятыми техническими решениями?

215. Какое из перечисленных требований не допускается при комбинированной разработке месторождений?

216. Кем утверждается паспорт буро-взрывных работ для каждого рабочего уступавыемочного блока на основе маркшейдерской документации?

217. Какое из перечисленных требований к рудоспускам указано неверно?

218. Какое допускается максимальное отклонение от нулевого кислородного баланса при производстве массовых взрывов при комбинированной (совмещенной) разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых?

219. Что необходимо соблюдать при проектировании вскрытия, подготовки, систем разработки на участках недр, склонных и опасных по горным ударам?

220. Через какое время после производства массовых взрывов разрешается допуск работников на рабочие места?

221. Что относится к основным факторам, которые учитываются при оценке устойчивости бортов и уступов карьеров, разрезов в массивах дисперсных горных пород?

222. Что должно быть изучено в результате инженерно-геологических и гидрогеологических исследований?

223. Что является коэффициентом запаса устойчивости при детерминированном подходе?

224. В какой документ должны включаться мероприятия при обнаружении признаков нарушения устойчивости или критических деформаций?

225. Какие мероприятия должна обеспечить организация, эксплуатирующая объект ведения открытых горных работ?

226. Какие визуальные и инструментальные наблюдения должны проводиться объектах ведения открытых горных работ?

227. Кем и с какой периодичностью должно проводиться визуальное обследование состояния откосов на карьерах?

228. На каких участках возможных деформаций выполняют закладку наблюдательных станций?

229. За чем должны проводиться визуальные и инструментальные наблюдения в процессе эксплуатации объектов ведения открытых горных работ для своевременного выявления опасных зон и прогнозирования опасных ситуаций?