

Частное учреждение - организация дополнительного профессионального образования "Ульяновский региональный центр охраны труда"

432000, г. Ульяновск, ул. Радищева дом 10 кв.1, тел/факс: 27-18-44/44-15-21,

e-mail: 417909@mail.ru / 417909@rambler.ru



УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЧУ- ОДПО «Ульяновский
региональный центр охраны труда»



Ю.В. Тарасов

**Программа
повышения квалификации**

**"ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ОБЛАСТИ
МАРКШЕЙДЕРСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ"**

Ульяновск

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Типовая программа повышения квалификации "Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ" (далее - ДПП) разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 19, ст. 2326; 2020, № 9, ст. 1139), с учетом требований приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный № 29444), с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. № 1244 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499" (зарегистрирован Минюстом России 14 января 2014 г., регистрационный № 31014).

Повышение квалификации, осуществляемое в соответствии с ДПП (далее - обучение), может проводиться по выбору образовательной организации в соответствии с учебным планом в очной, очно-заочной, заочной формах обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Срок освоения ДПП составляет 16 академических часов.

К освоению ДПП допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Обучающимися по ДПП могут быть работники опасных производственных объектов или иные лица (далее - слушатели).

2. ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью обучения слушателей по ДПП является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника опасного производственного объекта..

Результатами обучения слушателей по ДПП является повышение уровня их профессиональных компетенций за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности в Российской Федерации.

В ходе освоения ДПП слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по специальности 21.05.04 "Горное дело", утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2016 г. № 1298 (зарегистрирован Минюстом Российской Федерации 10 ноября 2016 г., регистрационный № 44291):

1) производственно-технологическая деятельность:

- использование нормативных документов по промышленной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов (ПК-

б);

2) организационно-управленческая деятельность:

- владение законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений (ПК-10);

- готовность оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства (ПК-12);

3) маркшейдерское дело:

- готовность определять пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, горнотехнических систем, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями (ПСК-4.1);

- готовность осуществлять планирование развития горных работ и маркшейдерский контроль состояния горных выработок, зданий, сооружений и земной поверхности на всех этапах освоения с обеспечением промышленной и экологической безопасности (ПСК-4.2);

- готовность обосновывать и использовать методы геометризации и прогнозирования размещения показателей месторождения в пространстве (ПСК-4.4);

- способность анализировать и типизировать условия разработки месторождений полезных ископаемых для их комплексного использования, выполнять различные оценки недропользования (ПСК-4.5);

- способность организовывать деятельность подразделений маркшейдерского обеспечения недропользования, в том числе в режиме чрезвычайных ситуаций (ПСК-4.6);

4) технологическая безопасность и горноспасательное дело:

- способность обосновывать средства защиты в чрезвычайных ситуациях и режимы их работы, проводить контроль их состояния, регламентировать эксплуатацию защитной и спасательной техники (ПСК-12.2);

- умением организовывать работу по анализу состояния условий труда, совершенствованию и модернизации систем, средств и технологий обеспечения промышленной безопасности горного производства, работу по обучению работников культуре безопасности (ПСК-12.6).

В результате освоения ДПП слушатель:

1) **должен знать:**

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;
- общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов;

- основные аспекты лицензирования, технического регулирования и экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов;

- основы проведения работ по техническому освидетельствованию, техническому диагностированию, техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования;

- основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;

- методы снижения риска аварий, инцидентов, производственного травматизма на опасных производственных объектах;

2) должен уметь:

- пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность промышленных предприятий;
- организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств, зданий и сооружений;
- организовывать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности;
- организовывать оперативную ликвидацию аварийных ситуаций и их предупреждение;
- организовывать разработку планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах I, II или III классов опасности;
- разрабатывать план работы по осуществлению производственного контроля в подразделениях эксплуатирующей организации;
- разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на основании результатов проверки состояния промышленной безопасности и специальной оценки условий труда;
- организовывать подготовку и аттестацию работников опасных производственных объектов;
- обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками опасных производственных объектов требований промышленной безопасности;

3) должен владеть:

- навыками использования в работе нормативной-технической документации;
- навыками выявления нарушений требований промышленной безопасности (опасные факторы на рабочих местах) и принятия мер по их устранению и дальнейшему предупреждению;
- навыками проведения анализа причин возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Общее количество часов
Модуль общий	Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского обеспечения горных работ	7
Тема 1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	1
Тема 2.	Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении работ, связанных с использованием недрами и их проектированием	2
Тема 3.	Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при пользовании недрами в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, а также	1

	строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений	
Тема 4.	Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых	0.5
Тема 5.	Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке пластовых месторождений полезных ископаемых	1
Тема 6.	Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке месторождений углеводородного сырья и гидроминеральных ресурсов	0.5
Тема 7.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	1
Модуль 1.	Б.6.4. Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ при осуществлении разработки полезных ископаемых открытым способом	8
Тема 1.	Общие положения	1
Тема 2.	Классификация аварий и инцидентов на объектах угольной промышленности	2
Тема 3.	Технические требования безопасности при осуществлении работ, связанных с разработкой пластовых месторождений полезных ископаемых	5
	Итоговая аттестация	1
	Всего часов	16

4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график представляет собой график учебного процесса, устанавливающий последовательность и продолжительность обучения и итоговой аттестации по учебным неделям и (или) дням.

Календарный учебный график является неотъемлемой частью ДПП и разрабатывается с учетом выбранной формы обучения (очной, очно-заочной, заочной с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Требования промышленной безопасности в области маркшейдерского

обеспечения горных работ

Тема 1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации.

Промышленная безопасность, основные понятия. Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Требования к эксплуатации опасных производственных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности. Контрольно-надзорная и разрешительная деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Регистрация опасных производственных объектов.

Организация производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Требования к лицу, ответственному за осуществление производственного контроля. Права и обязанности ответственного за осуществление производственного контроля. Информационно-коммуникационные технологии деятельности специалиста в области промышленной безопасности. Управление промышленной безопасностью на опасных производственных объектах.

Виды рисков аварий на опасных производственных объектах. Анализ опасностей и оценки риска аварий. Этапы проведения анализа риска аварий. Основные и дополнительные показатели опасности аварий. Техническое расследование причин аварий.

Требования технических регламентов. Обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Формы оценки соответствия технических устройств обязательным требованиям. Объекты экспертизы промышленной безопасности. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. Работы, выполняемые при проведении экспертизы промышленной безопасности.

Нарушение требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Риск-ориентированный подход в области промышленной безопасности. Зарубежные подходы к формированию требований промышленной безопасности и методах ее обеспечения.

Тема 2. Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении работ, связанных с использованием недрами и их проектированием

Требования к ведению маркшейдерской документации. Лицензирование деятельности по производству маркшейдерских работ. Геологическое и маркшейдерское обеспечение промышленной безопасности и охраны недр.

Государственный надзор за безопасным ведением работ, связанных с использованием недрами. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Подготовка, согласование и утверждение технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых. Порядок предоставления горных отводов для разработки газовых и нефтяных месторождений, а также не связанных с добычей полезных ископаемых. Согласование годовых планов развития горных работ. Охрана зданий,

сооружений и природных объектов от вредного влияния горных выработок. Порядок оформления проектной документации на разработку месторождений твердых полезных ископаемых, месторождений углеводородного сырья.

Охрана недр при проведении маркшейдерских работ. Требования безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом. Требования безопасности при строительстве подземных сооружений. Безопасная установка анкерной крепи. Контроль работоспособности анкерной крепи. Требования безопасности при взрывных работах. Безопасная эксплуатация систем газораспределения и газопотребления. Правила безопасности в угольных шахтах. Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности. Разработка месторождений теплоэнергетических вод, разработка и охрана месторождений минеральных вод.

Тема 3. Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при пользовании недрами в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, а также строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений.

Оформление горных отводов для использования недр в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых. Требования безопасности по ведению горных работ на рудных и нерудных месторождениях. Требования безопасности при строительстве подземных сооружений. Обнаружение и ликвидации отказавших зарядов взрывчатых веществ. Безопасная эксплуатация гидротехнических сооружений. Определение критериев безопасности и оценка состояния гидротехнических сооружений накопителей жидких промышленных отходов.

Тема 4. Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых.

Комбинированная разработка месторождений. Основные факторы, определяющие специфические условия и представляющие опасность при ведении горных работ. Маркшейдерский и оперативный контроль. Маркшейдерские планы и разрезы карьера. Определение границ опасных зон по прорывам воды и газов. Инструментальные наблюдения на руднике и карьере.

Локальные проекты производства работ. Маркшейдерское обеспечение буровзрывных работ при разработке месторождений полезных ископаемых. Отвалообразование. Осушение месторождений. Систематические инструментальные наблюдения на карьерах. Обеспечение общей устойчивости бортов карьера, уступов и отвалов.

Безопасное ведение работ и охрана недр при разработке месторождений солей растворением через скважины с поверхности. Разработка многолетнемерзлых россыпей подземным способом. Требования правил безопасности при разработке рудных, нерудных и рассыпных месторождений подземным способом. Безопасное ведение горных работ у затопленных выработок.

Тема 5. Требования промышленной безопасности при маркшейдерском

обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке пластовых месторождений полезных ископаемых.

Локальные проекты производства работ. Маркшейдерские наблюдения за состоянием бортов и площадок. Классификация опасных зон при ведении открытых горных работ. Обеспечение мест производства работ водоотливами. Факторы, влияющие на устойчивость бортов разрезов. Устойчивость гидроотвалов. Критерии отнесения пластов к опасным и угрожаемым по внезапным выбросам угля, газа и горным ударам. Проведение и крепление горных выработок. Безопасная установка анкерной крепи. Контроль работоспособности анкерной крепи. Очистные работы. Разработка пластов, опасных по внезапным выбросам угля (породы) и газа, и пластов, склонных к горным ударам. Предупреждение падения людей и предметов в горные выработки. Ликвидация и консервация горных выработок шахт, категории газовых шахт по газообильности. Требования для шахт, опасных по газу. Напочвенный рельсовый путь. Армирование. Требования к обслуживанию. Тушение подземных пожаров. Предупреждение экзогенных пожаров. Ведение горных работ на участках недр, где могут произойти прорывы воды.

Тема 6. Требования промышленной безопасности при маркшейдерском обеспечении безопасного ведения горных работ при разработке месторождений углеводородного сырья и гидроминеральных ресурсов

Бурение скважин на нефть на площадях залегания калийных солей. Охранная зона площадей залегания балансовых запасов калийных солей. Требования по промышленной безопасности при ведении мониторинга состояния недр. Требования к техническим средствам и методам измерения. Безопасное проведение работ по нагнетанию в скважину газа, пара, химреагентов. Требования к проектированию конструкции скважин. Требования безопасности при строительстве скважин, морских нефтегазовых сооружений.

Требования к разработке месторождений лечебных грязей. Геологическое и гидрогеологическое обеспечение разработки месторождений минеральных вод и лечебных грязей. Требования по охране недр и окружающей среды при разработке месторождений минеральных вод и лечебных грязей.

Тема 7. Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах.

Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Организация сварочных работ. Контроль и оформление документации

Б.6.4. Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ при осуществлении разработки полезных ископаемых открытым способом

Тема 1. Общие положения

Требования к специалистам, ответственным за осуществление производственного контроля

при производстве геологических и маркшейдерских работ. Положение о службе главного маркшейдера. Основные функции служб главного геолога и главного маркшейдера

Тема 2. Классификация аварий и инцидентов на объектах угольной промышленности

Идентификация аварий и инцидентов на опасном производственном объекте

Тема 3. Технические требования безопасности при осуществлении работ, связанных с разработкой пластовых месторождений полезных ископаемых

Локальные проекты производства работ. Маркшейдерские наблюдения за состоянием бортов и площадок.

Классификация опасных зон при ведении открытых горных работ. Обеспечение мест производства работ водоотливами. Факторы, влияющие на устойчивость бортов разрезов. Устойчивость гидроотвалов.

Критерии отнесения пластов к опасным и угрожаемым по внезапным выбросам угля, газа и горным ударам. Проведение и крепление горных выработок. Безопасная установка анкерной крепи. Контроль работоспособности анкерной крепи.

Очистные работы. Разработка пластов, опасных по внезапным выбросам угля (породы) и газа, и пластов, склонных к горным ударам.

Предупреждение падения людей и предметов в горные выработки. Ликвидация и консервация горных выработок шахт, категории газовых шахт по газообильности. Требования для шахт, опасных по газу. Напочвенный рельсовый путь. Армирование. Требования к обслуживанию.

Тушение подземных пожаров. Предупреждение экзогенных пожаров. Ведение горных работ на участках недр, где могут произойти прорывы воды.

6 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

Обеспечение ДПП формируется на основе требований к условиям организации образовательного процесса и включает в себя:

Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, практического стаж работы в производственной сфере и педагогического стаж.

Преподаватели регулярно повышают свою квалификацию посредством прохождения стажировок на предприятиях-заказчиках и обучение на курсах повышения квалификации в части психолого-педагогического минимума.

Допустимо привлечение к образовательному процессу высококвалифицированных специалистов из числа руководителей и ведущих специалистов государственных органов, учреждений, а также преподавателей ведущих российских и иностранных образовательных организаций

Учебно-методическое и информационное обеспечение

Освоение ДПП обеспечивается учебно-методической документацией и материалами

по всем дисциплинам, моделям учебного плана.

В состав учебно-методического и информационного обеспечения входят:

- учебники и учебные пособия, рекомендованные к использованию в системе начального профессионального, среднего профессионального образования и в системе непрерывного профессионального образования;

- учебно-методические пособия – разрабатываются педагогическими кадрами образовательного учреждения и используются в качестве материалов для самостоятельной подготовки, подготовки к прохождению контрольных мероприятий, выполнению самостоятельных работ

Конкретный состав учебно-методических и информационных материалов указывается в рабочих программа учебные дисциплин или междисциплинарных курсов

Учебно-методические пособия обучающиеся могут получить на информационных носителях или в бумажном варианте.

Материально-техническое обеспечение

Для организации и проведения аудиторных занятий, практических работ имеется необходимое количество учебных кабинетов, размещенных в едином учебном корпусе, оформленных в соответствии с действующими санитарно-гигиеническими требованиями, противопожарными правилами и нормами.

С целью автоматизации процессов предэкзаменационной подготовки и проверки знаний используется обучающе-контролирующая система «ОЛИМПОКС».

В образовательном учреждении имеется копировально-множительная техника, которая используется преподавателем или по просьбе обучающихся для тиражирования и копирования определенных учебных и наглядных материалов

7 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДПП

Оценка качества подготовки

Выбор методов обучения с применением современных инновационных образовательных технологий и средств обучения, методов контроля и управления образовательным процессом определяется образовательной организацией самостоятельно.

Оценка качества освоения ДПП включает текущий контроль знаний и итоговую аттестацию обучающихся.

Для текущего и итогового контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки

Текущий контроль знаний

Текущий контроль представляет собой систематическую проверку усвоения образовательных результатов, проводится преподавателем на текущих занятиях согласно расписанию учебных занятий в соответствии с рабочими программами профессионального обучения.

Формы текущего контроля:

- устный опрос;
- выполнение практических работ;
- выполнение самостоятельных (контрольных) работ.

Форма оценки знаний по учебной дисциплине – зачетная работа (тестирования), которая включает в себя основные вопросы учебной дисциплины, способствующих выработке необходимых профессиональных знаний, умений и компетенций.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	10	отлично
80 ÷ 89	8	хорошо
70 ÷ 79	6	удовлетворительно
менее 70	0	не удовлетворительно

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по программе проводится в форме экзамена. К итоговой аттестации допускаются лица выполнившие требования предусмотренные программой. В ходе экзамена членами комиссии проводится оценка освоения обучающимися профессиональных компетенций.

Лицам, прошедшим обучение в полном объеме и получившим положительную оценку на аттестации, выдается документ о повышении квалификации установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ДПП и (или) отчисленным из образовательной организации (организации, осуществляющей образовательную деятельность), выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

8 СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат, индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

9 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

- постановление Правительства Российской Федерации от 29 октября 2010 г. № 870 "Об утверждении технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления"
- приказ Ростехнадзора от 20 ноября 2017 г. № 485 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ". Зарегистрирован Минюстом России 11 декабря 2017 г., регистрационный № 49189
- приказ Ростехнадзора от 15 ноября 2013 г. № 542 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления". Зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30929
- приказ Ростехнадзора от 19 августа 2011 г. № 480 "Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору". Зарегистрирован Минюстом России 8 декабря 2011 г., регистрационный № 22520

10 ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ФОС).

Перечень вопросов к аттестации

Б.6.4. Маркшейдерское обеспечение безопасного ведения горных работ при осуществлении разработки месторождений полезных ископаемых открытым способом

1. В течение какого срока управление железной дороги со дня получения от горного предприятия проекта мер охраны должно направить последнему справку о согласии с выбранными мерами или мотивированное возражение?
2. На кого возлагается ответственность за правильность, своевременное оформление и осуществление проекта подработки железной дороги и транспортных сооружений в части мероприятий, осуществляемых эксплуатирующей организацией? Укажите все правильные ответы.
3. В каком случае допускается подработка железных дорог и транспортных сооружений при деформациях земной поверхности, превышающих предельные по Правилам охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных разработок на угольных месторождениях?
4. Что должен содержать проект мер охраны участков железных дорог общего пользования, намечаемых к подработке?
5. В течение какого срока решение об утверждении мер охраны предприятием по добыче угля (сланца) сообщается Управлению железной дороги?

6. Что является основой классификации на аварии и инциденты происшествий, происходящих на опасных производственных объектах угольной промышленности?
7. Как квалифицируются происшествия на опасных производственных объектах, сопровождающиеся несчастными (групповыми) случаями?
8. Каким образом осуществляется пересылка документации, содержащей сведения, представляющие государственную тайну?
9. В какой срок со дня поступления заявления и проекта горного отвода осуществляется оформление документации либо принятие мотивированного решения об отказе?
10. В какой срок органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации оформленная документация, удостоверяющая уточненные границы горного отвода, передается пользователю недр?
11. Сколько экземпляров документации, удостоверяющей уточненные границы горного отвода, оформляется органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации?
12. В каких случаях документация, удостоверяющая уточненные границы горного отвода, подлежит переоформлению?
13. Каким федеральным органом исполнительной власти оформляется горноотводная документация?
14. Кем оформляется документация, удостоверяющая уточненные границы горного отвода, если участки недр местного значения расположены на территориях 2 и более субъектов Российской Федерации и если нормативными правовыми актами субъекта Российской Федерации не определен орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации?
15. На какой срок оформляется документация, удостоверяющая уточненные границы горного отвода?
16. В какой срок пользователи недр представляют заявление о согласовании планов и схем развития горных работ в орган государственного горного надзора?
17. В какой срок пользователи недр письменно уведомляются органом горного надзора о времени и месте рассмотрения планов и (или) схем развития горных работ?
18. В какой срок планы и (или) схемы развития горных работ направляются пользователем недр в орган государственного горного надзора для рассмотрения?
19. Что из перечисленного не является основанием для принятия решения об отказе в согласовании плана и (или) схемы развития горных работ?

20. Кем утверждаются план и схема развития горных работ?
21. Какие параметры эксплуатации объектов ведения горных работ планами и схемами развития горных работ не определяются?
22. На какие перечисленные виды работ не составляются планы и схемы горных работ?
23. На какой срок по решению пользователя недр составляется схема развития горных работ по одному или нескольким видам горных работ?
24. На какой максимальный срок составляется схема развития горных работ?
25. На основе чего составляются планы и схемы развития горных работ?
26. Какой вид лицензии необходимо иметь для права подготовки планов и схем развития горных работ?
27. Кем осуществляются подготовка и утверждение планов и схем развития горных работ?
28. С кем необходимо согласовывать планы и схемы развития горных работ?
29. На каких участках возможных деформаций выполняют закладку наблюдательных станций?
30. Что должно быть изучено в результате инженерно-геологических и гидрогеологических исследований?
31. Что является коэффициентом запаса устойчивости при детерминированном подходе?
32. Какие визуальные и инструментальные наблюдения должны проводиться объектах ведения открытых горных работ?
33. 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?
34. Кем и с какой периодичностью должно проводиться визуальное обследование состояния откосов на карьерах?
35. В какой документ должны включаться мероприятия при обнаружении признаков нарушения устойчивости или критических деформаций?
36. Чем необходимо руководствоваться при подготовке обоснований границ горного отвода?

37. При каких условиях недропользователю устанавливаются уточненные границы горного отвода?

38. Какого формата должен быть план границ горного отвода, на котором должны отображаться: контуры предварительных и уточненных границ горного отвода, угловые точки границ горного отвода?

39. В каком документе в зависимости от видов полезных ископаемых и целей пользования недрами должны отображаться контуры месторождения, совмещенный (интегральный) контур поставленных на государственный баланс запасов полезных ископаемых?

40. Что указывается на плане горного отвода?

41. Что должны включать графические материалы проекта горного отвода при разработке месторождений полезных ископаемых, представленных комплексом рудных тел, а также месторождений угля? Укажите все правильные ответы.

42. Кем подписывается проект горного отвода (пояснительная записка)?

43. Кем подписывается горноотводная документация?

44. В состав какой документации должен входить горноотводный акт и графические приложения к нему?

45. В какой системе координат должны быть определены уточненные границы горного отвода?

46. Что должна содержать пояснительная записка проекта горного отвода в зависимости от видов полезных ископаемых и целей пользования недрами?

47. Из каких документов должны состоять графические материалы планов (схем) развития горных работ в зависимости от видов горных работ и видов полезных ископаемых?

48. В каком масштабе должны составляться графические материалы для твердых полезных ископаемых?

49. Что должны отображать графические материалы?

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

51. Что не отображается на планах поверхности при составлении планов и схем развития горных работ?

52. 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?
53. Какие мероприятия должны включаться в пояснительную записку планов развития горных работ?
54. Что должно входить в состав планов и схем развития горных работ?
55. Что должны включать табличные материалы пояснительной записки планов (схем) по видам горных работ и видам полезных ископаемых?
56. Чьи подписи ставятся на титульном листе пояснительной записки планов (схем) развития горных работ?
57. Кем должны быть подписаны планы (схемы) развития горных работ, направляемые пользователем недр в электронном виде?
58. В какой период осуществляется рассмотрение планов развития горных работ?
59. Что из перечисленного должны обеспечивать мероприятия по выполнению основных требований по безопасному ведению работ, связанных с использованием недрами?
60. Что устанавливается в лицензиях на пользование недрами, технических проектах и иной проектной документации на выполнение работ, связанных с использованием участками недр?
61. Какие из перечисленных участков ведения открытых горных работ должны относиться к зонам, опасным по геомеханическим условиям?
62. Какая из перечисленных зон при ведении открытых горных работ не должна относиться к зонам, опасным по геомеханическим условиям?
63. 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?
64. Под каким углом к бровке уступа должна быть продольная ось бурового станка при бурении первого ряда скважин?
65. На каком минимальном безопасном расстоянии от верхней бровки уступа, определяемом расчетами или проектом, до ближайшей точки опоры станка на спланированной площадке должен устанавливаться буровой станок?
66. Что не соответствует требованиям по выбору и контролю за состоянием подъемного

каната бурового станка?

67. Какой должна быть минимальная ширина рабочей бермы при бурении шпуров перфораторами и электросверлами?

68. С какой периодичностью должно осматриваться каждое рабочее место начальником участка или его заместителем?

69. Что из перечисленного влияет на результаты расчетов, устанавливающих проектные высоту отвала и отвальных ярусов, углы откоса и призмы возможного обрушения, скорость продвижения фронта отвальных работ?

70. Какое минимальное расстояние должно быть от оси железнодорожного пути до бровки плужного отвала после каждой передвижки путей при грузоподъемности думпкара до 60 тонн?

71. Какое минимальное расстояние должно быть от оси железнодорожного пути до бровки плужного отвала после каждой передвижки путей при грузоподъемности думпкара более 60 тонн?

72. Какое минимальное расстояние должно быть от оси железнодорожного пути до верхней бровки на отвалах, оборудованных одноковшовыми экскаваторами, в месте разгрузки думпкаров для колеи 900 мм?

73. Какое минимальное расстояние должно быть от оси железнодорожного пути до верхней бровки на отвалах, оборудованных одноковшовыми экскаваторами, в месте разгрузки думпкаров для нормальной колеи?

74. Какое превышение должен иметь внешний рельс разгрузочного пути по отношению к внутреннему?

75. На какой высоте от оси пути следует располагать указатели путевого заграждения, располагая их со стороны машиниста локомотива?

76. Что из перечисленного не соответствует требованиям Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом?

77. В каком случае при работе на отвале нарушены требования Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом?

78. Какие требования Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом к проведению разгрузочных работ в одном секторе указаны верно?

79. На каком минимальном расстоянии от работающих механизмов на территории складирования горной массы (пород), на разгрузочных площадках, перегрузочных пунктах (складах) должны находиться люди?

80. Каким должно быть превышение гребня гидроотвала у верхового откоса над пляжем при выпуске пульпы на пляж для исключения перелива на гребень и низовой откос дамбы?
81. Какой должна быть длина надводного пляжа в течение всего срока эксплуатации намывных гидроотвалов?
82. Что не соответствует требованиям Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом по организации обслуживания намыва гидроотвала?
83. Кто утверждает мероприятия по своевременному обнаружению очагов самонагревания и самовозгорания угля, профилактике и тушению пожаров по профилактике и тушению пожаров на угольных разрезах, разрабатывающих пласты угля, склонные к самовозгоранию?
84. Какие из перечисленных требований Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом по профилактике эндогенных пожаров указаны верно?
85. Что из перечисленного не подлежит профилактической обработке антипирогенами?
86. На какую деятельность на опасных производственных объектах юридических лиц и индивидуальных предпринимателей распространяются Правила безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом?
87. Кто из перечисленных лиц назначает комиссию по приемке в эксплуатацию строительно-дорожных машин, горнотранспортного и технологического оборудования после монтажа?
88. С какой периодичностью должна проверяться исправность и комплектность машин главным механиком, главным энергетиком разреза или другим назначаемым лицом?
89. С какой периодичностью должна проверяться исправность и комплектность машин машинистом (оператором, водителем)?
90. С какой периодичностью должна проверяться исправность и комплектность машин механиком, энергетиком участка?
91. Что из перечисленного соответствует требованиям Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом к эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, технических устройств, машин и механизмов, используемых на разрезе?
92. Какое из перечисленных требований Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом указано неверно?
93. Какие из перечисленных требований Правил безопасности при разработке угольных

месторождений открытым способом указаны верно?

94. Что не соответствует требованиям к состоянию горнотранспортных и строительно-дорожных машин в нерабочее время?

95. Кому из перечисленных лиц разрешается проезд в многоместных кабинах транспортных средств, в железнодорожных составах и кабинах локомотивов?

96. Что не соответствует требованиям безопасности при эксплуатации горнотранспортных и строительно-дорожных машин?

97. Как должны производиться перегон горнотранспортных и строительно-дорожных машин (экскаваторов, буровых станков) и перевозки их на транспортных средствах на расстояние более 1 км, а также при необходимости отключения пересекаемых воздушных линий электропередач (ВЛ)?

98. Как должен располагаться привод ходовой тележки при передвижении гусеничного экскаватора по горизонтальному участку или на подъем и при спуске?

99. Какое из перечисленных требований Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом к перегону экскаваторов указано неверно?

100. Каким должно быть расстояние между откосом уступа, отвала или транспортным средством и контргрузом экскаватора?

101. Кем осуществляется подача сигналов при погрузке экскаваторами в железнодорожные вагоны и разгрузке их на экскаваторных отвалах?

102. Что не соответствует требованиям Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом к канатам подвески стрелы экскаваторов, их осмотру и допуску к эксплуатации?

103. Что из перечисленного не соответствует требованиям Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом к эксплуатации экскаваторов?

104. С какой периодичностью должны проверяться устройства контроля за изменением ширины рельсовых путей и их уклонов?

105. Каким должно быть расстояние между концом отвальной консоли транспортно-отвального моста и гребнем отвала?

106. Каким должно быть расстояние между концом консольного ленточного отвалообразователя с периодическим перемещением и гребнем отвала?

107. Что из перечисленного не соответствует требованиям Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом к эксплуатации скреперов,

бульдозеров и погрузчиков?

108. Что из перечисленного соответствует требованиям Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом к эксплуатации бульдозера, скрепера или погрузчика?

109. Какой минимальной ширины должны быть маршевые лестницы, устраиваемые на высоте более 10 м для сообщения между уступами разреза?

110. С каким максимальным углом наклона должны устраиваться съезды, предназначенные для сообщения между уступами угольного разреза?

111. На что направлены требования Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом?

112. Какой должна быть минимальная высота перил переходных мостиков через ленточные конвейеры?

113. Какой должна быть минимальная ширина переходных мостиков через ленточные конвейеры?

114. Что не соответствует требованиям Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом перед началом работы гидромонитора?

115. Что из перечисленного не соответствует требованиям Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом с использованием гидромеханизированного способа разработки?

116. На каком расстоянии от воздушных линий (ВЛ) должен быть расположен гидромонитор без разработки и осуществления мероприятий, обеспечивающих безопасность работ, утвержденных техническим руководителем (главным инженером) угольного разреза?

117. Какое из приведенных положений требований безопасности указаны неверно?

118. На каком минимальном расстоянии от воздушных линий электропередач (ЛЭП) и линий связи разрешается укладывать пульпопроводы и водоводы без согласования с владельцами коммуникаций и организациями, осуществляющими контроль за их безопасной эксплуатацией?

119. Как должны быть устроены мостки для обслуживания трубопровода и водопроводных лотков, уложенных на эстакадах?

120. Что из перечисленного соответствует требованиям Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом к прокладке трубопроводов?

121. Что не соответствует требованиям Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом по созданию безопасных условий труда при эксплуатации водосбросных и водосборных сооружений?

122. В каком случае нарушены требования Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом по организации ремонта технологического оборудования?

123. Что не соответствует требованиям Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом к проведению ремонта технологического оборудования?

124. Какая организация должна согласовать проект на выполнение ремонтных работ, связанных с изменением несущих металлоконструкций основного технологического оборудования?

125. Кем утверждается документация, по которой должны производиться ремонты по восстановлению несущих металлоконструкций?

126. Кто из перечисленных лиц назначает комиссию по оценке качества проведенного планового текущего и капитального ремонта?

127. На каком расстоянии от наружной грани головки крайнего рельса должны находиться грузы при высоте выше 1200 мм?

128. На каком расстоянии от наружной грани головки крайнего рельса должны находиться грузы при высоте до 1200 мм?

129. Как часто должна обновляться схема транспортных коммуникаций на угольных разрезах, нанесенная на план горных работ?

130. Какой должна быть ширина проезжей дороги на переездах временных железнодорожных путей для автосамосвалов грузоподъемностью до 10 т при однополосном движении?

131. Какой должна быть ширина проезжей дороги на переездах временных железнодорожных путей для автосамосвалов грузоподъемностью до 10 т при двухполосном движении?

132. Что из перечисленного не соответствует требованиям Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом к устройству переездов на временных железнодорожных путях? Выберите все варианты ответов.

133. Каким должно быть нормальное положение шлагбаумов автоматизированного и неавтоматизированного переездов?

134. Что из перечисленного не соответствует требованиям по обеспечению безопасности движения подвижного состава при ремонте сооружений и устройств?
135. С кем согласовываются графики проведения учебных тревог на угольном разрезе?
136. Что из перечисленного учитывается инструкцией по эксплуатации железнодорожного транспорта угольного разреза при установлении скорости движения поездов на железнодорожных путях угольного разреза?
137. На каком расстоянии от конца рельсов устанавливаются предохранительные упоры на забойных и отвальных железнодорожных путях?
138. В соответствии с каким документом должны осуществляться горные работы по проведению траншей, разработке уступов, отсыпке отвалов?
139. Что не соответствует требованиям Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом к следованию поездов вагонами вперед?
140. Какой должна быть высота подвески контактного провода на постоянных путях над головкой рельса на станциях и на перегонах соответственно?
141. Какой должна быть высота подвески контактного провода над уровнем головки рельса на передвижных железнодорожных путях при боковой подвеске?
142. Каким должно быть расстояние от оси крайнего железнодорожного пути до внутреннего края опор контактной сети на перегонах и железнодорожных станциях?
143. При каком расстоянии металлических конструкций (мостов, путепроводов, светофоров и т. п.) от частей контактной сети, находящихся под напряжением, металлические опоры контактной сети и детали крепления изоляторов контактной сети на железобетонных и каменных искусственных сооружениях и железобетонных опорах, а также приводы секционных разъединителей, нерабочие анкерочные ветки и грузы компенсаторов, установленные на деревянных опорах, должны быть заземлены?
144. На какую величину меньше высоты подвески контактного провода должна быть минимальная высота габаритных ворот около переездов с обеих сторон на всех пересечениях электрифицированных путей с автомобильными дорогами и пунктами, где проводятся погрузочно-разгрузочные работы?
145. Какой минимальной ширины должен быть свободный проход с обеих сторон транспортного средства при его движении через временные въезды в траншеи?
146. С каким максимальным уклоном должны устраиваться площадки при уклонах дорог длиной более 600 м и более 60 промилле (‰)?
147. С каким максимальным интервалом должны устраиваться площадки при уклонах

дорог длиной более 600 м и более 60 промилле (‰)?

148. Какой минимальной длины должны быть площадки при уклонах дорог длиной более 600 м и более 60 промилле (‰)?

149. Какое из перечисленных требований Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом к эксплуатации технологического автомобильного транспорта указано неверно?

150. Что не учитывается проектом при определении высоты уступа разреза?

151. Что из перечисленного разрешается при работе автомобиля на линии?

152. В каком из перечисленных случаев основным критерием определения безопасной высоты уступа являются расчеты с учетом траектории движения рабочего органа (ковша) экскаватора (погрузчика)?

153. Что из перечисленного не должна превышать высота уступа при применении канатных экскаваторов? Выберите два правильных варианта ответов.

154. Какой минимальной ширины должен быть проход для людей в галереях и эстакадах вновь проектируемых угольных разрезов у конвейера при ширине ленты до 1400 мм?

155. До какой максимальной высоты над уровнем земли разрешается использование конвейеров, не оборудованных по всей длине с обеих сторон непрерывными боковыми площадками шириной не менее 0,3 м?

156. Что из перечисленного должна обеспечивать высота уступа для экскаваторов с удлиненным рабочим оборудованием?

157. С какой периодичностью следует проверять тормоза приводов конвейеров?

158. Какой должна быть максимальная высота уступа при разработке вручную рыхлых устойчивых плотных пород?

159. Какой должна быть максимальная высота уступа при разработке вручную рыхлых неустойчивых плотных пород?

160. Что из перечисленного не соответствует требованиям безопасности к расположению гибкого кабеля, питающего передвижные механизмы?

161. Каким должно быть минимальное расстояние между стоящими на разгрузке и проезжающими транспортными средствами?

162. Что из перечисленного допускается при разработке пород с применением

буровзрывных работ при условии, что высота забоя по развалу не превышает максимальную высоту черпания экскаватора?

163. Какие их перечисленных требований Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом указаны неверно? Выберите два правильных варианта ответов.

164. В каком случае углы откосов рабочих уступов не должны превышать угла естественного откоса разрабатываемых пород? Выберите два правильных варианта ответа.

165. Каким должен быть максимальный угол откосов рабочих уступов при работе экскаваторов типа механической лопаты, драглайна и роторных экскаваторов?

166. Какие схемы электроснабжения должны быть в наличии на угольном разрезе?

167. Что из перечисленного не соответствует требованиям организации безопасного обслуживания электроустановок и сетей?

168. По каким данным могут быть скорректированы в процессе эксплуатации предельные углы откосов уступов и бортов угольного разреза (углы устойчивого борта), в том числе временно консервируемых участков бортов? Выберите два правильных варианта ответов.

169. В каких случаях допускается применение сетей напряжением до 1 кВ с глухозаземленной нейтралью?

170. В какие сроки должна проверяться исправность действия (срабатывания) реле утечки тока?

171. Электроприводы каких установок не оборудуются электрической блокировкой, исключающей самозапуск механизмов после подачи напряжения питания?

172. Каким документом определяется ширина рабочих площадок с учетом их назначения, а также расположения на них горнотранспортного оборудования, транспортных коммуникаций, линий электроснабжения и связи?

173. Каков минимальный период проверки и контрольной наладки (испытания) основной селективной защиты от замыкания на землю на подстанциях, от которых получают питание передвижные карьерные электроустановки?

174. Каким должно быть максимальное сопротивление общего заземляющего устройства разреза?

175. Каким должно быть расстояние от нижней бровки уступа (развала горной массы) и от верхней бровки уступа до оси ближайшего железнодорожного пути?

176. Какова минимальная периодичность измерения сопротивления общего заземляющего

устройства передвижных электроустановок?

177. Каким должно быть расстояние от нижнего фазного провода воздушной линии электропередачи (ВЛ) напряжением 35 кВ до верхней точки машин или груза при пересечении (сближении) воздушной линии электропередачи (ВЛ) с автомобильными дорогами?

178. При каком минимальном расстоянии по воздуху от подъемной или выдвигной части в любом ее положении, в том числе и при наибольшем допускаемом конструкцией подъеме или боковом вылете, до ближайшего провода воздушной линии электропередач (ВЛ), находящейся под напряжением 35 кВ, допускается работа экскаваторов, погрузчиков, буровых станков?

179. В каком случае выполняется одинарное крепление проводов?

180. Каким должно быть расстояние между передвижными опорами временных технологических воздушной линии электропередачи (ВЛ) напряжением до 35 кВ?

181. В каком случае нарушены требования по прокладке и переноске (перетаскиванию) гибкого кабеля?

182. Какое из требований к ведению горных работ по проведению траншей, разработке уступов и отсыпке отвалов указано неверно?

183. Какими должны быть размеры укрытий (труб, коробов и т. п.), применяемых в целях защиты от повреждений кабелей, в местах пересечения с железнодорожными путями и автомобильными дорогами?

184. Какое максимальное количество соединений допускается в каждом пролете на один провод или трос?

185. Какая электрическая система должна применяться для осветительных сетей на разрезе, а также для стационарных световых точек на передвижных машинах, механизмах и агрегатах?

186. Где разрешается применение напряжения 380/220 В в сети с заземленной нейтралью для освещения?

187. В каком случае требования по подвеске проводов электрического освещения и светильников на стационарных и передвижных опорах контактной сети постоянного тока напряжением до 1650 В включительно указаны неверно?

188. Что не соответствует требованиям по обеспечению разрезов связью?

189. Решение каких задач не преследуется при проведении работ по осушению территории производства работ?

190. Какие технические решения должны предусматриваться в проекте для реализации мер по осушению территории производства работ?
191. Что не соответствует требованиям к сбросу воды, удаляемой из разреза, а также сбросу воды, полученной в результате осушения месторождения?
192. Какие требования предъявляются к воздуху рабочей зоны разреза?
193. Какое из требований безопасности к определению мест и периодичности отбора проб воздуха рабочей зоны угольного разреза указано неверно?
194. Какими средствами индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) должен быть обеспечен обслуживающий персонал на рабочих местах, где концентрация пыли превышает установленные предельно допустимые концентрации (ПДК) содержание пыли и вредных газов?
195. Какие меры принимаются для снижения пылеобразования при положительной температуре воздуха? Укажите все правильные ответы.
196. Какие действия не соответствуют требованиям безопасности при разработке полезных ископаемых с повышенным радиационным фоном?
197. Каким должно быть расстояние между пробоотборными (наблюдательными) скважинами, располагаемыми по периметру гидроотвала и по направлению потока грунтовых вод для контроля уровня радиоактивности грунтовых вод?
198. Чем из перечисленного в обязательном порядке должен быть оборудован пункт первой медицинской помощи на каждом угольном разрезе?
199. Что из перечисленного является обязательными условиями принятия решения о консервации и ликвидации разреза? Выберите два правильных варианта ответа.
200. Что из перечисленного не соответствует условиям погрузки горной массы в автомобили экскаваторами?
201. Какое из перечисленных требований безопасности предъявляется к выполнению работ по ручной оборке уступов от навесей и козырьков?
202. Каким должно быть минимальное расстояние по горизонтали между экскаваторами и драглайнами (с учетом величины заброса ковша) или драглайнами с учетом величины заброса ковша, расположенными на одном горизонте?
203. Каким должно быть минимальное расстояние по горизонтали между экскаваторами, расположенными на одном горизонте?

204. Какое минимальное расстояние по горизонтали должно быть между рабочими местами, расположенными на двух смежных по вертикали уступах при ручной разработке?
205. Каким должно быть минимальное расстояние по горизонтали между рабочими местами или механизмами, расположенными на двух смежных по вертикали уступах при экскаваторной разработке?
206. В какие сроки проводится измерение сопротивления стационарных электроустановок?
207. По какому из перечисленных проектов следует проводить горные работы вблизи затопленных выработок или водоемов ниже зеркала воды при их максимальном наполнении?
208. Куда должен быть направлен план реализации мероприятий, обосновывающих и обеспечивающих безопасную эксплуатацию угольного разреза в соответствии с требованиями Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом, до их реализации?
209. Кто разрабатывает мероприятия, обосновывающие и обеспечивающие безопасную эксплуатацию угольного разреза до приведения действующего угольного разреза в соответствие с требованиями Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом?
210. Кто устанавливает сроки приведения действующего угольного разреза в соответствие с требованиями Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом? Выберите все варианты ответов.
211. Что из перечисленного должно быть обозначено предупредительными знаками, ограждениями или предохранительными валами?
212. Что из перечисленного используется для обозначения границ опасных зон на местности в процессе ведения горных работ на разрезе?
213. К какой категории интенсивности проявления горного давления относится горная выработка при расчетном смещении пород кровли от 50 до 200 мм?
214. Какую расчетную несущую способность по всей длине скважины должны обеспечивать анкеры из стержней винтового профиля из стали А400С, А500С N 25?
215. Какую расчетную несущую способность по всей длине скважины должны обеспечивать анкеры из стержней диаметром 20 мм с метрической резьбой из стали Ст.5?
216. К какой категории интенсивности проявления горного давления будет относиться горная выработка при расчетном смещении пород кровли свыше 200 мм?

217. К какому типу кровли (по обрушаемости) будет относиться однородная кровля из слоистых преимущественно глинистых, песчано-глинистых и песчаных сланцев?
218. К какому типу кровли по обрушаемости относится кровля при сопротивлении пород одноосному сжатию $R_c \leq 30$ МПа?
219. К какому классу относится «Неустойчивая кровля»?
220. К какому классу относится «Кровля средней устойчивости»?
221. К какому классу относится «Устойчивая кровля»?
222. К какой категории интенсивности проявления горного давления будет относиться горная выработка при расчетном смещении пород кровли от 50 до 200 мм?
223. К какой категории интенсивности проявления горного давления относится горная выработка при расчетном смещении пород кровли свыше 200 мм?
224. Каким образом целесообразно располагать анкеры в кровле?
225. Какое расстояние должно быть предусмотрено от кровли выработки до верхнего ряда анкеров?
226. Какие требования при проектировании паспортов крепления и поддержания подготовительных выработок анкерной крепью указаны неверно?
227. Для каких горно-геологических и горнотехнических условий в Инструкции по расчету и применению анкерной крепи на угольных шахтах не содержится порядок расчета анкерной крепи для горизонтальных и наклонных (до 35 градусов) подземных горных выработок и их сопряжений?
228. Какое определение характеризует смещение кровли более 200 мм, выделяемое при определении и выборе документации крепления в зависимости от расчетных смещений и от интенсивности проявлений горного давления?
229. На каком расстоянии от забоя должна быть установлена анкерная крепь при условии наличия в кровле горной выработки неустойчивых пород, обрушающихся в проходческом забое?
230. Какой должна быть требуемая минимальная плотность установки анкеров в классе неустойчивой кровли?
231. В зависимости от каких характеристик проводится расчет параметров анкерной крепи и дополнительных средств ее усиления?

232. Какая должна быть минимальная длина анкеров первого уровня в случае применения двухуровневой схемы крепи при ширине выработки от 8 до 12 м для II типа кровли?
233. В какой момент допускается проводить затяжку гаек анкера при возведении анкерной крепи?
234. Какая должна быть минимальная длина анкеров первого уровня в случае применения двухуровневой схемы крепи при ширине выработки от 8 до 12 м для I типа кровли?
235. В каком случае допускается подвеска к анкерной крепи оборудования?
236. В каких горных выработках применяются анкеры с закреплением стержней минеральной композицией?
237. К какой основной схеме подготовки выемочных участков относится проведение спаренных горных выработок в зоне и впереди зоны влияния очистных работ при подготовке выемочных столбов спаренными горными выработками?
238. От чего зависит надежность поддержания горных выработок в нижнем слое?
239. Оценка каких параметров проводится при бурении скважин (шпуров)? Укажите все правильные ответы.
240. С какой периодичностью и при выполнении каких условий должна проводиться оценка несущей способности применяемых анкеров при проведении (восстановлении) выработок?
241. С какой периодичностью должен проводиться визуальный контроль работоспособности анкерной крепи в зонах влияния очистных работ?
242. По истечении какого срока эксплуатации анкерной крепи в выработках должна быть проведена научно-исследовательская работа с оценкой несущей способности анкеров, коррозионного износа и работоспособности анкерной крепи?
243. До какой нагрузки нагружают анкерную крепь при испытании ее несущей способности?
244. Влияние каких профилактических мероприятий на геомеханическое состояние вмещающих пород не требуется учитывать при расчете параметров анкерной крепи горных выработок, проводимых по пластам, склонным к горным ударам и внезапным выбросам угля (породы) и газа?
245. При каком различии отметок участков протяженных горизонтальных и наклонных горных выработок, расчетная глубина для них принимается равной максимальной глубине?
246. Чему равно значение коэффициента снижения сопротивления пород сжатию за счет воздействия влаги при сопротивлении пород одноосному сжатию в образце 50 МПа?

247. Какой следует принимать расчетную несущую способность анкера N_a для горных выработок и сопряжений со сроком службы свыше 40 лет и в обводненных породах?

248. На сколько классов устойчивости следует разделять непосредственную кровлю над горными выработками и сопряжениями при определении плотности установки анкеров, конструкции опор, затяжки, технологии крепления кровли при проходке, для всех типов кровли по обрушаемости?

249. Чему равно значение коэффициента разрыхления пород при вынимаемой мощности подрабатывающего пласта до 1 м и прочности пород непосредственной кровли подрабатывающего пласта до 30 МПа?

250. С какой периодичностью вносятся записи в журнал по контролю за состоянием выработки и показаниями реперных станций вне зоны опорного давления?

251. С какой периодичностью вносятся записи в журнал по контролю за состоянием выработки и показаниями реперных станций в зоне опорного давления?