

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Учебно-производственный центр»**

УТВЕРЖДЕНО:

Директор АНО ДПО «УПЦ»

_____ Р.В.Рогачев

«__» _____ 20__ г.

Дополнительная образовательная программа

«Требования промышленной безопасности в горнорудной промышленности»

для предаттестационной подготовки руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору

«Рассмотрено» на заседании

Учебно-методического совета

АНО ДПО «УПЦ»

Протокол № _____

От «__» _____ 20__ г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В соответствии с Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (№ 116-ФЗ от 21.07.97г) работники опасного производственного объекта должны проходить подготовку, аттестацию и проверку знаний в области промышленной безопасности и отраслевых правил. Порядок подготовки и аттестации работников определен «Положением об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (РД 03-19-07), утвержденным приказом Ростехнадзора от 29.01.2007г. №37.

Учебная программа составлена на основе типовой программы курса «Требования промышленной безопасности в горнорудной промышленности» для пред аттестационной (предэкзаменационной) подготовки руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», утвержденной Приказом Ростехнадзора № 471 от 17 октября 2014 года, Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 6 апреля 2012 г. N 233 « Об утверждении областей аттестации (проверки знаний) руководителей и специалистов организаций. Поднадзорных Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору», Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых" (утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 11 декабря 2013 г. N 599).

Обучение проводится традиционно в виде лекций аттестованного преподавателя, с опросом слушателей по завершении темы, либо с использованием контрольно-обучающего курса «Безопасность» (Версия 5.1), разработанного научно-производственным предприятием «НТЦ «Протек», при этом контрольные вопросы данного курса как в режиме обучения так и в режиме экзамена могут быть назначены случайным образом (генерацией случайных чисел), что полностью исключает субъективность оценки знаний.

При использовании контрольно - обучающего курса вводятся практические занятия с обучаемыми в режиме «Самоподготовка» с последующей формой контроля - «Блиц-контроль» на компьютере по теме учебной программы в режиме «Экзамен».

По завершении всего курса обучения обучаемый сдает экзамен по всем разделам программы. Результаты экзамена оформляются в виде протокола для принятия решения о готовности обучаемого к проверке знаний и предоставляются на рассмотрение аттестационной комиссии. Работники, прошедшие аттестацию, получают удостоверения установленного образца.

Годовой календарный учебный план

1. Продолжительность учебного года

Начало учебных занятий – по формированию учебной группы.

Начало учебного года – 1 января

Конец учебного года – 30 декабря

Продолжительность учебного года совпадает с календарным.

2. Регламент образовательного процесса:

Продолжительность учебной недели – 5 дней.

Не более 8 часов в день.

3. Продолжительность занятий:

Занятия проводятся по расписанию, утвержденному Директором АНО ДПО «УПЦ»

Продолжительность занятий в группах:

- 45 минут;

- перерыв между занятиями составляет - 10 минут

Учебно-тематический план

Цель – предаттестационная подготовка

Категория слушателей – руководители и специалисты предприятий, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору

Время подготовки - 16 часов.

Режим занятий - 8 акад. часов в день

Форма обучения – очная (с отрывом от производства)

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практ занят.	
1	Специальные требования промышленной безопасности. Требования промышленной безопасности в горнорудной промышленности.	15	15		
1.2	Область применения.	0,5	0,5	-	опрос
1.3	Общие требования к организации работ.	0,5	0,5		опрос
1.4	Требования к зданиям, сооружениям, техническим устройствам и промышленным площадкам объектов ведения горных работ и переработки полезных ископаемых.	0,5	0,5	--	опрос
1.5	Требования к эксплуатации машин с двигателями внутреннего сгорания.	0,5	0,5	-	опрос

1.6	Требования к эксплуатации самоходных вагонов с электрическим приводом, используемых в комплексе с проходческо-добычными комбайнами.	0,5	0,5	-	опрос
1.7	Требования к эксплуатации подъемных машин, лебедок, канатов и прицепных устройств, используемых для спуска и подъема людей и грузов в вертикальных и наклонных выработках.	0,5	0,5	-	опрос
1.8	Требования к противопожарной защите.	0,5	0,5	-	опрос
1.9	Требования по предупреждению прорывов воды, рассолов и газов.	0,5	0,5	-	опрос
1.10	Ведение горных работ открытым способом.	0,5	0,5	-	опрос
1.11	Требования безопасного отвалообразования.	0,5	0,5	-	опрос
1.12	Требования к механизации горных работ.	0,5	0,5	-	опрос
1.13	Требования безопасности к разработке месторождений драгами и плавучими земснарядами.	0,5	0,5	-	опрос
1.14	Требования безопасности к разработке месторождений природного камня и поваренной соли.	0,5	0,5	-	опрос
1.15	Требования к эксплуатации технологического железнодорожного.	0,5	0,5	-	опрос
1.16	Требования к эксплуатации технологического автомобильного транспорта.	0,5	0,5	-	опрос
1.17	Требования к эксплуатации непрерывного технологического транспорта.	0,5	0,5	-	опрос
1.18	Требования по обеспечению объектов открытых горных работ связью и сигнализацией.	0,5	0,5	-	опрос
1.19	Требования по борьбе с пылью, вредными газами.	0,5	0,5	-	опрос
1.20	Переработка полезных ископаемых.	0,5	0,5	-	опрос
1.21	Требования безопасности при приемке руды и шихтовых материалов.	0,5	0,5	-	
1.22	Требования безопасности к ведению процессов дробления, измельчения и классификации.	0,5	0,5	-	опрос
1.23	Требования безопасности к ведению процессов флотации, магнитной сепарации и электрических методов переработки.	0,5	0,5	-	
1.24	Требования безопасности к переработке серных руд.	0,5	0,5	-	опрос
1.25	Требования безопасности к ведению радиометрических, рентгенолюминесцентных и липкостных методов переработки руд.	0,5	0,5	-	
1.26	Требования безопасности к ведению кучного выщелачивания и гидрометаллургических процессов.	0,5	0,5	-	опрос
1.27	Требования безопасности к ведению кучного выщелачивания и гидрометаллургических процессов.	0,5	0,5	-	опрос
1.28	Требования безопасности при переработке золотосодержащих руд и песков.	0,5	0,5	-	опрос
1.29	Требования к эксплуатации реагентных отделений и складов реагентов.	0,5	0,5	-	опрос
1.30	Требования к эксплуатации агломерационных, обжиговых и сушильных отделений.	0,5	0,5	-	опрос
1.31	Требования к эксплуатации складов руды, концентрата, агломерата, окатышей и нерудных материалов.	0,5	0,5	-	опрос
3.	Аттестация (проверка знаний)	1	1		экзамен
	Итого	16			

ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Специальные требования промышленной безопасности.

Тема. Область применения. (0,5 ч.).

Федеральный закон от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов". Требования промышленной безопасности к деятельности организаций в области промышленной безопасности, ведущих работы по переработке негорючих твердых полезных ископаемых, горные работы, включая объекты разработки недр, не связанные с добычей. Требования к безопасному ведению горных работ и переработке полезных ископаемых.

Ответственность лиц, виновных в нарушении требований установленных Правилами.

Тема. Общие требования к организации работ. (0,5 ч.).

Планы мероприятий по противолавинной (противоселевой) защите объектов, содержащие соответствующие меры безопасности, утверждаемые руководителем объекта при ведении горных работ в лавиноопасных и селеопасных районах (участках) организации. Обязанности руководителей организаций, эксплуатирующих объекты ведения горных работ и переработки полезных ископаемых. Регистрация несчастных случаев, аварий и инцидентов, произошедших на объектах ведения горных работ и переработки полезных ископаемых. Пункт первой медицинской помощи, оборудованный средствами связи на объектах ведения горных работ и переработки полезных ископаемых. Нормативные правовые акты, устанавливающие требования промышленной безопасности, настоящие Правила, инструкции по безопасному производству всех видов выполняемых работ, технологические регламенты, технологические карты (проекты производства работ) по ведению, технологии, обслуживанию и ремонту оборудования и механизмов и обеспечить их выполнение. Порядок действия рабочих и должностных лиц при обнаружении ими взрывчатых материалов в горных выработках, взорванной горной массе или иных непредназначенных для хранения взрывчатых материалов местах, утвержденный техническим руководителем организации. Ведение горных работ. Проектная документация объектов ведения горных работ и переработки полезных ископаемых. Допуск к работе лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям и не имеющих медицинских противопоказаний.

Подготовка и аттестация руководителей и специалистов в области промышленной безопасности. Требования к рабочим, выполняющим работы повышенной опасности.

Специальная одежда, специальная обувь, исправные защитные каски, очки и другие средства индивидуальной защиты, соответствующие их профессии и условиям работы, согласно утвержденным нормам. Обслуживание машин и механизмов, управление которыми связано с оперативным включением и отключением электроустановок.

Выполнение работ, к которым предъявляются повышенные требования безопасности.

Горные выработки и проезды к ним в местах, представляющих опасность падения в них людей, машин и механизмов. Наряд-допуск (акт-допуск). для выполнения работ персоналом подрядной организации на территории объекта ведения горных работ и переработки полезных ископаемых. Запреты на допуск к работе и пребывание лиц на территории объектов, на которых ведутся горные работы и переработка полезных ископаемых,

Тема. Требования к зданиям, сооружениям, техническим устройствам и промышленным площадкам объектов ведения горных работ и переработки полезных ископаемых. (0,5 ч.).

Сброс вод, полученных в результате осушения месторождения. Передвижение людей по территории объектов ведения горных работ и переработке полезных ископаемых. Доставка рабочих к месту горных работ. Осмотр и проверка состояния молниеотводов и сопротивления заземляющего устройства. Обслуживающие площадки, переходные мостики и лестницы, монтажные проемы, приямки, зумпфы, колодцы, канавы, расположенные в зданиях и сооружениях, объектах ведения горных работ и переработки полезных ископаемых. Места хранения горюче-смазочных материалов. Контроль за составом атмосферы на рабочих местах. Порядок эксплуатации и обслуживания вентиляционных установок. Порядок вывода людей из опасных зон в случае превышения концентрации вредных веществ в атмосфере производственных помещений сверх ПДК, а также использование ими средств индивидуальной защиты. Требования к грузовым натяжным устройствам конвейеров. Действия машиниста перед пуском и началом движения технологического оборудования, машин и механизмов.

Устройство, установка и эксплуатация компрессоров, грузоподъемных кранов, паровых котлов и сосудов, работающих под давлением, применяемых на объектах ведения горных работ и переработки твердых полезных ископаемых.

Тема. Ведение горных работ подземным способом. (0,5 ч.).

Выполнение работ по выявлению склонности пород к горным ударам, газо- и геодинамическим проявлениям. Запрет спуска людей в шахту и пребывание их в подземных выработках без производственной необходимости, наряда или разрешения руководства шахты. Общее количество самоспасателей на шахте. Ответственность за сохранность самоспасателей. Ознакомление рабочих с главными и запасными выходами из шахты на поверхность путем непосредственного прохода от места работы по выработкам и запасным выходам в сопровождении лиц технического надзора.

План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах для объектов, на которых ведутся подземные горные работы. Оборудование объектов ведения горных работ специальной сигнализацией аварийного оповещения. Обустройство в зонах обрушения пород ограждениями с соответствующими запрещающими знаками или изолированы глухими перемычками. Порядок и тип таких ограждений. Производство взрывных работ, хранение и изготовление взрывчатых материалов на объектах подземных горных работ. Оборудование шахт системами позиционирования работников.

Проходка горизонтальных вскрывающих, горно-капитальных и подготовительных выработок. Установка лестниц в вертикальных выработках шахт. Проведение и крепление горных выработок. Паспорт крепления и управления кровлей. Создание службы (участок) водоподавления для профилактических и ремонтных работ в шахтных стволах. Крепь и армировка вертикальных и наклонных стволов шахт, служащих для спуска, подъема людей и грузов. Работы по капитальному ремонту стволов шахт, уклонов, перекреплению стволов, ликвидации последствий обрушений в выработках, пожаров и других аварий. Возобновление работ после ликвидации последствий аварии.

Необходимость и целесообразность производства закладочных работ, выбора способов закладки, а также технологии транспортирования закладочных смесей и материалов в выработанное пространство. Акт начала и окончания закладочных работ по каждому участку, утвержденный техническим руководителем шахты. Работа подземных дробильных комплексов и блоковых дробилок.

Тема. Требования по проветриванию подземных выработок. (0,5 ч.).

Содержание кислорода в воздухе выработок.). Содержание углекислого газа в рудничном воздухе. Организация проветривания и количество воздуха, необходимого для проветривания отдельных выработок и шахты. Температура воздуха в забоях подготовительных и очистных выработок и на рабочих местах с постоянным присутствием персонала. Требования к вентиляции шахты. Разработка комплекса мероприятий, по безопасному производству работ в условиях "газового режима". Специальные мероприятия по ведению горных работ в условиях "газового режима". Ответственность должностных лиц, бригадиров, звеньевых (старших рабочих), взрывников, машинистов самоходного оборудования, связанных с подземными работами в условиях "газового режима". Действия рабочих в случаях обнаружения горючих и ядовитых газов в шахте. Мероприятия по разгазированию выработок. Способы проветривания шахт. Остановка вентиляторов главного проветривания на ремонт или изменение режимов их работы. Отбор проб на определение качественного состава воздуха во всех рабочих зонах, связанных с нарушением сплошности массива. Контроль загазирования забоя после взрывных работ и проветривания.

Тема. Требования безопасности к разработке месторождений калийно-магниевой и каменной солей (0,5 ч.).

Ведение горных и геологоразведочных работ, охрана подработанных объектов от вредного влияния горных работ на земной поверхности и подземных сооружений и рудников от затопления.

Механизированная отработка выбросоопасных карналлитовых пластов. Использование подземные передвижные (вспомогательные) вентиляторные установки.

Ответственные лица за проведение огневых работ. Вскрытие и отработка месторождения. Ведение журналов учета рассолопроявлений в подземных горных выработках и производится анализ химического состава рассолов, природы их появления и степени опасности.

Проектная документация на ликвидацию или консервацию шахты.

Тема. Требования безопасности к разработке многолетнемерзлых месторождений (0.5 ч.).

Отработка шахтного поля, а также панелей, блоков, участков. Температура подаваемого в шахту воздуха. Действия рабочих в случаях обрушения лавы в шахте.

Тема. Требования безопасности к разработке месторождений пыльного камня (0,5 ч.)

Проект отработки месторождений пыльного камня, паспорта крепления и управления кровлей. Технологические карты на все операции: выпиливание, раскладка, формирование блоков, перемещение камнерезных машин и транспортных средств, работа во встречных выработках, сборка и разборка камнерезной машины.

Тема. Требования безопасности к разработке месторождений при наличии радиационно опасных факторов (0.5 ч.).

Нормы радиационной безопасности, санитарных правил работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений на шахтах, отнесенных к радиационно опасным производствам. Мероприятия по радиационной безопасности. Радиационный контроль. Использование персоналом респираторов, надежно защищающих органы дыхания от пыли и радиоактивных аэрозолей. Дезактивацию оборудования шахт. Рекультивация.

Тема. Требования безопасности к разработке месторождений способом подземного выщелачивания (0,5 ч.).

Мероприятия по предотвращению поступления рабочих и продуктивных растворов в транспортные выработки и выработки для передвижения людей. Работы, связанные с использованием реагентов. Подготовка зоны очистной выемки к выщелачиванию. Проветривание выработок оросительного и дренажного горизонтов. Прокладка трубопроводов по горным выработкам. Запрет на применение полиэтиленовых трубопроводов в шахтах, опасных по газу или пыли, самовозгоранию руд или вмещающих пород.

Тема. Требования безопасности к разработке месторождений, склонных к горным ударам (0,5 ч.).

Геодинамическое районирование. Соблюдение основных условий при ведении горных работ.

Тема. Требования к передвижению и перевозке людей и грузов по горизонтальным выработкам (0,5 ч.).

Типовые сигнальные знаки, указывающие наименование выработки, номера пикетов, пересечение путей, приближение к погрузочным и обменным пунктам, места для посадки людей, необходимость и величину ограничения скорости, начало торможения и ограждение места проведения ремонтных работ при откаточной выработке. Схема мест установки знаков. Требования к перевозке людей в шахте. Требования к перевозке материалов и оборудования в шахте. Места посадки людей в транспортные средства и выходы из них. Осмотр транспортных средств лицом технического надзора подземного транспорта. Применение конвейерных лент общепромышленного назначения в подземных условиях. Осмотр конвейера и проверка работы роликов. Конвейерные линии с централизованным управлением.

Тема. Требования к локомотивной откатке и рельсовому транспорту (0,5 ч.).

Оборудование локомотивных и вагонных депо в шахтах. Выпуск на линию, проведение осмотров, связанных с эксплуатацией локомотивов. Технический осмотр локомотивов. Случаи запрета эксплуатации рельсовых путей в шахтах. Механические и ручные приводы стрелочных переводов откаточных путей. Установка буферных заграждений. Контактные электровозы. Ремонт аккумуляторных электровозов, связанный с вскрытием электрооборудования. Запреты при работе с рельсовым транспортом.

Тема. Требования к эксплуатации машин с двигателями внутреннего сгорания (0,5 ч.).

Порядок эксплуатации и обслуживания машин с двигателями внутреннего сгорания, в том числе устройство гаражей, складов горюче-смазочных материалов, мастерских, пунктов мойки деталей горючей жидкостью, пунктов заправки машин и их временного отстоя. Лица, допускаемые к управлению транспортными средствами на объектах ведения работ в подземных условиях. Необходимость освещения выработок, в которых эксплуатируются самоходные машины. Установка знак "Проезд без остановки запрещен", регламентирующий очередность проезда машин. Устройства защиты машиниста при опрокидывании машины и защиты от падающих кусков горной массы сверху и сбоку. Буксировка неисправных машин в подземных выработках. Ведение журнала: агрегатный и приёма и сдачи смен машиниста. Ежемесячный осмотр машин, предназначенных для перевозки людей. Двигатели внутреннего сгорания. Электрооборудование самоходных транспортных средств и стационарных установок. Установка автономной системы пожаротушения.

Пункты обслуживания машин. Освещение складов ГСМ и подходов к ним. Заправку ГЖ непосредственно со склада ГСМ.

Тема. Требования к эксплуатации самоходных вагонов с электрическим приводом, используемых в комплексе с проходческо-добычными комбайнами (0,5 ч.).

Лица, имеющие доступ к обслуживанию электрооборудования вагона. Работы, связанные с техническим осмотром вагона, устранением его неисправностей и очисткой, а также подготовкой к работе. Работа самоходного вагона. Максимальная скорость движения груженого вагона в выработках шириной по низу от 3 до 3,8 м. Передвижение людей в выработках. Допуск людей во вход (выход) в выработки шириной менее 3,8 м, находящиеся в пределах маршрута движения самоходного вагона. Вход в зону работы оборудования в автоматическом или с дистанционным управлением. Работа кнопок подачи сигналов.

Тема. Требования к передвижению и перевозке людей и грузов по наклонным и вертикальным выработкам (0,5 ч.).

Лица, ответственные за организацию подъема и спуска людей и грузов, за состояние и осмотр канатов, подъемных машин, прицепных, предохранительных и других устройств. Снабжение поезда для перевозки людей. Снабжение вагона поезда световым сигналом. Тип рельсов и способ настилки рельсовых путей в выработках, где производится перевозка людей в специальных вагонетках. Аварийная сигнализация. Требования к прицепным устройствам для откатки канатом или бесконечным канатами. Требования при грузовой откатке канатом для сцепления вагонов между собой. Требования к сцепным устройствам вагонеток. Осуществление спуска и подъема людей по вертикальным выработкам. Спуск и подъем людей в самопрокидывающихся бадьях. Перевозка людей и грузов лифтовыми установками. Подвеска грузика к канату. Подъемы с противовесом, предназначенные для подъема и спуска людей и грузов по наклонным и вертикальным выработкам. Суммарный зазор между контактными поверхностями предохранительных башмаков скольжения и проводников при их установке. Суммарный износ проводников и башмаков на сторону. Полная инструментальная проверка износа проводников. Запрет спуска и подъема людей в скипах. Спуск и подъем людей в опрокидных клетях. Порядок и периодичность проведения проверки оборудования подъемных установок, осмотров крепи и армировки ствола. Проверка состояния копров. Схема сигнализации. Высота переподъема для одноканатных подъемных установок вертикальных и наклонных выработок. Высота переподъема для многоканатных подъемных установок всех типов. Перевозка взрывчатых материалов в подземных условиях. Лифтовые установки, оборудованные зубчатым реечным зацеплением.

Тема. Требования к эксплуатации подъемных машин, лебедок, канатов и прицепных устройств, используемых для спуска и подъема людей и грузов в вертикальных и наклонных выработках (0,5 ч.).

Оборудование подъемной машины контрольно-измерительными приборами, регистратором параметров, обеспечивающим измерение, регистрацию положения и скорости движения подъемных сосудов; тока подъёмных двигателей; давления в тормозной системе, в том числе регистрацию, определение и визуализацию причины включения предохранительного тормоза. Сегменты футеровки ведущих шкивов подъемных установок со шкивами трения и копровых шкивов. Максимальная скорость подъема и спуска людей по вертикальным выработкам. Скорость перемещения спасательных лестниц. Предохранительные устройства шахтной подъемной установки для защиты от переподъема и превышения скорости. Рабочий тормоз в неподвижном состоянии подъемной машины. Ответственные лица за состояние подъемной установки. Необходимая документация для подъемной установки. Подъемные и тяговые канаты людских и грузо-людских подъемно-транспортных установок. Тяговые канаты дорог вспомогательного транспорта. Запрет эксплуатации стальных прядевых канатов шахтных подъемных установок при наличии на каком-либо участке обрывов проволок. Запрет эксплуатации подъемных канатов закрытой конструкции. Замена проводниковых канатов. Канаты вспомогательного транспорта. Канаты дорог и лебедок в горизонтальных и наклонных выработках. Канаты для перемещения и удержания забойного оборудования. Маркировка с указанием заводского номера и даты изготовления подвесных и прицепных устройств всех типов.

Тема. Требования к противопожарной защите (0,5 ч.).

Ответственность лица за состояние пожарной безопасности шахт, технологических зданий и сооружений надшахтного комплекса. Установка кольцевого трубопровода с оросителями в устьях вертикальных и наклонных стволов и шурфов. Требования к пожарно-оросительному трубопроводу. Окраска шахтного пожарно-оросительного трубопровода, огнетушителя, ящиков с песком, рукоятки пожарного инструмента. Средства пожаротушения. Применение порошковых огнетушителей в выработках с отрицательной температурой. Производство сварочных и газопламенных работ в вертикальных и наклонных выработках, вентиляционных ходах шахт и шурфах, подающих свежий воздух. Разрешение на применение керосинорезов. Производство электросварочных работ от контактного провода электровозной откатки. Хранение противопожарных материалов, оборудования и приспособлений. Укомплектование склада материалами и средствами пожаротушения.

Тема. Требования по предупреждению прорывов воды, рассолов и газов (0,5 ч.).

Скопление ядовитых и горючих газов, должны быть определены и нанесены на маркшейдерскую документацию границы опасных зон по прорывам воды и газов. Действия рабочих на шахтах в условиях опасности прорыва воды, плывунов или пульпы в действующих горных выработках. Зоны обрушений, провалы земной поверхности и открытые трещины, образовавшиеся под влиянием горных разработок. Главные водоотливные установки шахты с притоком воды (рассолов) более $50 \text{ м}^3/\text{ч}$. Главная водоотливная установка. Нагнетательные трубопроводы в насосной камере. Замеры притока воды в шахте и полный ее химический анализ.

Тема. Ведение горных работ открытым способом (0,5 ч.).

Объекты открытых горных работ. Взрывные работы на объектах открытых горных работ. Журнал приема и сдачи смен. Установка защитные полки для предохранения людей от возможного поражения падающими с ленты кусками транспортируемого материала. Горные работы по проведению траншей, разработке уступов, дражных полигонов, отсыпке отвалов. Мероприятия по безопасному формированию временно нерабочих бортов и возобновление горных работ. Испытание предохранительных поясов и страховочных канатов при эксплуатации. Ведение горных работ по безвзрывной или комбинированной технологии подготовки крепких горных массивов к экскавации с использованием разупрочняющих растворов. Работы по оттаиванию мерзлого грунта.

Горные работы вблизи затопленных выработок или водоемов. Рабочее место для ведения буровых работ. Маркшейдерское обеспечение буровзрывных работ. Предотвращение оползней. работа водосборников. Водоотливные установки в районах с отрицательной температурой воздуха.

Организация водоотлива дренажными шахтами устья дренажно-вентиляционных скважин.

Тема. Требования безопасного отвалообразования (0,5 ч.).

Выбор участков для размещения отвалов. Ведение горных работ с промежуточными отвалами (складами). Возможность отсыпки отвалов на заболоченных и обводненных территориях.

Места расположения перегрузочных пунктов в рабочей зоне карьера. Погрузочные железнодорожные пути. Прием груженых поездов для разгрузки породы в отвал после каждой передвижки отвального пути. Очистка думпкаров. Карьерные дороги. Установка знаков предупреждающих об опасности нахождения людей на откосах, вблизи их основания и в местах разгрузки транспортных средств. Площадки бульдозерных отвалов и перегрузочных пунктов. Высота ограждения загрузочного отверстия приемного бункера. Систематический контроль за устойчивостью отвалов и инструментальные наблюдения за деформациями всей площади отвала геолого-маркшейдерской службой. Перемещение бурового станка с поднятой мачтой на уступе.

Тема. Требования к механизации горных работ (0,5 ч.).

Прием в эксплуатацию горных, транспортных, дорожных машин, технологического оборудования после монтажа и капитального ремонта. Исправность и комплектность горных машин. Проезд в многоместных кабинах автомобилей, в железнодорожных составах и кабинах локомотивов. Работы с использованием горных, транспортных и дорожных машин. Транспортирование (буксировка) самоходных горных машин и вспомогательного оборудования.

Хранение легковоспламеняющихся веществ на горных и транспортных машинах. Применение экскаватора. Высота породных отвалов и отвальных ярусов, углы откоса и призмы обрушения, скорость продвижения фронта отвальных работ. Транспортно-отвальные мосты и консольные отвалообразователи. Комплектование горно-транспортного оборудования, эксплуатируемого на объектах ведения открытых горных работ. Ответственное лицо за выпуск горно-транспортного оборудования на линию. Высота уступа при гидромониторном размыве. Проведение в забое вспомогательных работ. Помещения насосных и землесосных установок.

Тема. Требования безопасности к разработке месторождений драгами и плавучими земснарядами (0,5 ч.).

Работа драги (земснаряда). Спуск людей в завалочный люк. Электроэнергия на драгу (земснаряд). Рамоподъемные лебедки. Якорь земснаряда. Правильность заводки станового или папильонажного якоря, а также крепление станового и папильонажного тросов.

Тема. Требования безопасности к разработке месторождений природного камня и поваренной соли (0,5 ч.).

Добыча штучного камня и крупных блоков. Параметры монолитов и блоков при их отколе от массива. Добыча камня с применением клиновых работ. Переносной пульт управления камнерезной машины. Съем (отбор) стенового камня, нарезанного в забое камнерезной машиной.

Параметры системы разработки (высота и угол откоса уступов, ширина берм безопасности, предохранительных целиков). Солекомбайны, дизель-генераторная установка.

Тема. Требования к эксплуатации технологического железнодорожного транспорта (0,5 ч.).

Контроль работы железнодорожного транспорта. Требования к грузам и погрузке груза. Требования к железнодорожным путям. Требования к сооружениям и устройствам системы централизованных блокировок (СЦБ) и связи. Стрелочные переводы ручного обслуживания. Места пересечения железнодорожных путей с автомобильными дорогами. Классификация переездов и порядок их охраны. Оборудование неохранных переездов на участках с автоблокировкой. Провоз и перегон по переездам крупногабаритного технологического оборудования и негабаритных грузов. Устройства путевого заграждения (сбрасывающие башмаки или стрелки, поворотные брусья). Места производства работ, представляющие опасность для следования подвижного состава. Требования к локомотивам. Забойные и отвальные железнодорожные пути.

Погрузка вагонов (думпкаргов). Погрузка вагонов (думпкаргов).. Заземляющие провода и места их присоединения к рельсам и заземляемым устройствам. Состав локомотивных бригад и порядок обслуживания ими локомотивов. Скорость движения поездов на железнодорожных путях объекта открытых горных работ. Заземление. Осмотр и ремонт оборудования, вспомогательных машин, тяговых двигателей и аппаратуры на тяговых агрегатах или электровозах вне депо. Ремонтные работы электровоза. Оборудование и сооружения устройств механизации подачи и уборки вагонов на участках погрузки-выгрузки.

Тема. Требования к эксплуатации технологического автомобильного транспорта (0,5 ч.).

Требования к проезжей части дороги внутри контура карьера. Запрет использования открытого огня (паяльных ламп, факелов) для разогревания масел и воды. Требования к водителям, управляющих автомобилями с дизель-электрической трансмиссией. Работа на объекте открытых горных работ водителей транспортных средств. Путевые листы водителей автомобилей и самоходного горно-транспортного оборудования. Въезд на территорию горного отвода автомобилей, тракторов, тягачей, погрузочных, грузоподъемных машин, принадлежащих другим организациям. Контроль за техническим состоянием самосвалов, соблюдением правил дорожного движения. Запреты при работе на линии. Лица, выполняющие шиномонтажные работы. Очистка кузова от налипшей и намерзшей горной массы.

Тема. Требования к эксплуатации непрерывного технологического транспорта (0,5 ч.).

Контроль за состоянием и безопасной эксплуатацией конвейеров и других видов непрерывного технологического транспорта. Применение трудновоспламеняющихся конвейерных лент Оборудование разгрузочных тележек. Устранение пробуксовки ленты

конвейера. Пластинчатые и скребковые конвейеры, установленные в наклонном положении. Требования к эвакуационным выходам из галерей и эстакад. Скорость движения конвейерной ленты при ручной рудоразборке.

Элеваторы, скребковые конвейеры и шнеки, транспортирующие сухие и пылящие материалы. Спуск людей в бункера. Мостики для перехода людей и обслуживающего персонала. Передвижение персонала в галерее крутонаклонного конвейера.

Тема. Требования по обеспечению объектов открытых горных работ связью и сигнализацией (0,5 ч.).

Автоматизированная система управления горно-транспортным комплексом. Система дистанционного управления технологическим оборудованием. Установки связи.

Тема. Требования по борьбе с пылью, вредными газами (0,5 ч.).

Нормативы по содержанию основных составных частей воздуха и вредных примесей (пыль, газы) с учетом действующих стандартов на объектах открытых горных пород. Проветривание объектов ведения открытых горных работ. Воздухообмен в плохо проветриваемых и застойных зонах объекта открытых горных работ. Допуск рабочих и специалистов на рабочие места после производства массовых взрывов. Действия при возникновении пожара на участках карьера. Смотровые колодцы и скважины насосных станций по откачке производственных сточных вод.

Спуск рабочих в колодцы для производства ремонтных работ. Контроль за осуществлением мероприятий по борьбе с пылью, соблюдением установленных норм по составу атмосферы, радиационной безопасности на объекте открытых горных работ.

Тема. Переработка полезных ископаемых (0,5 ч.).

Ведение технологических процессов дробления, сортировки, обогащения, окускования и металлизации руд и концентратов. Эксплуатация промышленных дымовых и вентиляционных труб должна осуществляться в соответствии с установленными требованиями при эксплуатации дымовых и вентиляционных промышленных труб. Основное технологическое оборудование, создающее шум повышенных уровней. Загрузка и выгрузка сухих продуктов и концентратов, шихтовка и упаковка готовых концентратов. Оборудование вытяжной вентиляции, оснащение соответствующими контрольно-измерительными приборами с системами сигнализации о превышении предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ. Порядок вывода людей из опасных зон в случае превышения концентрации вредных веществ в атмосфере производственных помещений сверх ПДК. Вентиляционные (аспирационные) установки. Порядок эксплуатации и обслуживания вентиляционных установок. Порядок эксплуатации и обслуживания вентиляционных установок. Оборудование мест выгрузки реагентов, вскрытия тары и посуды, растворные чаны, отстойники и другие аппараты, где возможно выделение вредных веществ.

Тема. Требования безопасности при приемке руды и шихтовых материалов (0,5 ч.).

Оборудование проходов для обслуживания подвижного состава. Места для безопасного нахождения людей во время подхода составов. Высота ограждения загрузочного отверстия приемного бункера. Устранение зависания руды в бункерах. Соблюдение требований на

проведение работ, связанных со спуском людей в приемные воронки питателей и бункера для осмотра или проведения ремонтных работ.

Тема. Требования безопасности к ведению процессов дробления, измельчения и классификации (0,5 ч.).

Рабочая площадка оператора, контролирующего подачу горной массы в дробилку. Технологический регламент, определяющий методы, последовательность операций и приемы безопасного выполнения работ по ликвидации зависания и запуску в работу дробилки. Резку металлических изделий, попавших в дробилку. Кулачковые, горизонтальные и вертикальные молотковые дробилки. Дробление материалов, образующих при измельчении взрывоопасную пыль. Мероприятия, определяющие порядок их безопасного выполнения, утвержденный техническим руководителем объекта.

Тема. Требования безопасности к ведению процессов флотации, магнитной сепарации и электрических методов переработки (0,5 ч.)

Подача жидких реагентов и растворов реагентов в промежуточные бачки и питатели на расходных площадках.

Подача реагентов из расходных емкостей, расположенных на дозировочных площадках, к контактному чанам, флотационным машинам и другим агрегатам. Ввод реагентопроводов цианидов в точки подачи. Наличие и исправность средств индивидуальной защиты у персонала обслуживающего реагентные площадки. Смотровые и шуровочные люки желобов и сепараторов во время работы. Рабочие места машиниста электросепаратора и оператора выпрямительных устройств.

Тема. Требования безопасности к переработке серных руд (0,5 ч.)

Устройство аварийной вытяжной вентиляции для производственных помещений, отнесенных к категории А, Б по взрыво- и пожароопасности, в которых возможно выделение взрывоопасных или ядовитых паров и газов. Предупреждение взрывов пыли серной руды в рабочем пространстве молотковых дробилок. Обеспеченность изолирующими противогазами для защиты органов дыхания в отделении молотковых дробилок.

Тема. Требования безопасности к ведению радиометрических, рентгенолюминесцентных и липкостных методов переработки руд (0,5 ч.).

Соблюдение требования действующих норм радиационной безопасности. Источники излучения, а также основанные на их применении методы сепарации, контроля и анализа и соответствующие установки, сепараторы, приборы. Комплекс мероприятий при работе с радиоактивными источниками ионизирующих излучений, учитывающий все виды лучевого воздействия на человека и предусматривающий защитные мероприятия, обеспечивающие снижения суммарной дозы от всех источников, создающих внешнее и внутреннее облучение до уровней, не превышающих предельно допустимые дозы для соответствующих категорий лиц.

Персонал, работающий с радиоактивными изотопами. Предельно допустимая концентрация паров углеводородов, выделяющихся в воздух рабочей зоны при нагревании до температуры 140 град. С.

Тема. Требования безопасности к ведению процессов сгущения, обезвоживания и сушке (отделения промывки, отсадочных машин, концентрационных столов и переработки руд в тяжелых суспензиях) (0,5 ч.).

Радиальные сгустители, пирамидальные и корытные отстойники. Барабанные фильтры, оборудованные устройствами для смыва осадка. Порядок вывода из работы (остановка) выпарных аппаратов. Пребывание людей внутри печи для очистки и ремонта при температуре выше 60 град.

Тема. Требования безопасности к ведению кучного выщелачивания и гидрометаллургических процессов (0,5 ч.).

Место ведения работ по кучному выщелачиванию. Оборудование потенциально опасных мест на производственной площадке. Все виды работ на поверхности кучи. Дозировка компонентов растворов и их смешивание. Загрузка и разгрузка аппаратов высокого давления. Работа в аппаратах высокого давления.

Тема. Требования безопасности при переработке золотосодержащих руд и песков (0.5 ч.).

Полы, стены, потолки и строительные конструкции цехов и отделений золотоизвлекательных фабрик, где применяют высокотоксичные реагенты. Дренажная система полов золотоизвлекательных фабрик. Вытяжные вентиляционные системы аппаратов, в которых возможно выделение взрывоопасных и огнеопасных веществ. Контроль технологического процесса и управление оборудованием цианистыми растворами (пульпой). Оборудование и емкости цианистого процесса. Фильтровальные чехлы (полотнища) перед снятием с фильтров осветлительных и осадительных установок. Работа профилактических пунктов. Контроль и управление процессами десорбции и регенерации. Помещение электролиза товарного регенерата. Устройство специальных лотков для сбрасывания валунов с конвейерной ленты промывочного прибора.

Тема. Требования к эксплуатации реагентных отделений и складов реагентов (0,5 ч.).

Инструкции, утвержденные техническим руководителем организации по безопасному их хранению и ведению реагентного режима с учетом класса опасности реагентов (их технологических смесей), санитарных требований и настоящих Правил. Ремонтные работы, очистка вентиляционных систем и реагентопроводов, осмотр, очистка и обезвреживание емкостей в отделениях реагентов, а также на складах. Трубопроводы для транспортировки агрессивных (кислоты, щелочи) и токсичных реагентов. Полы, стены и несущие строительные конструкции складов реагентов и всех помещений реагентного хозяйства. Жидкие, агрессивные и высокотоксичные реагенты по территории предприятия. Место складирования каждого реагента. Сварочные работы на складе, а также вблизи склада взрывоопасных реагентов и в помещении насосных. Чаны и отстойники для каждого реагента. Порядок обезвреживания и сдачи тары на склад..

Тема. Требования к эксплуатации агломерационных, обжиговых и сушильных отделений (0,5 ч.).

Технологические регламенты (технологические карты), установленных параметров процессов для ведения процессов агломерации, обжига и сушки. Способ выпуска пыли из пылеосадительных устройств в систему гидро- или пневмотранспорта. Прием газа и пара на

горелки сушильных барабанов, обжиговых и агломерационных машин. Запуск и остановка агломерационных и обжиговых конвейерных машин, обжиговых печей и сушильных установок. Управление магистральными шиберами и задвижками. Зона рабочей площадки агломерационных и обжиговых конвейерных машин и вращающихся печей в местах загрузки постели и шихты на тележки, а также приводы роликов роликоукладчика и торцевая часть конвейерных машин. Замена колосников. Охлаждение материала возврата в бункере водой. Железнодорожные пути в местах погрузки окатышей (агломерата) и весовые платформы. Процесс охлаждения окатышей (агломерата). Газовоздушные коллекторы отходящих газов и систем рециркуляции и рекуперации, находящиеся в помещениях. Обжиговые машины. Транспортировка извести. Запас мазута в производственных помещениях.

Тема. Требования к эксплуатации складов руды, концентрата, агломерата, окатышей и нерудных материалов (0,5 ч.).

Герметичность их соединений и узлов, укрытие и аспирация мест перегрузок и очистка отработанного воздуха до уровня ПДК перед сбросом в атмосферу. Внутренний осмотр и ремонт электрофильтра или его секции.

Тема. Требования радиационной безопасности при переработке руд (0,5 ч.).

Обследования радиационной обстановки для установления степени радиоактивной загрязненности объектов. Проверка радиационного фона. Радиационный контроль. Меры по защите работающих от воздействия ионизирующих излучений, очистке от радиоактивных веществ воздушных выбросов и промышленных сточных вод, размеры защитной зоны предприятия. Транспортирование горных пород с повышенным радиационным фоном. Затаривание пылящей готовой продукции в контейнеры. Забор воздуха для систем приточной вентиляции. Радиоактивное загрязнение поверхностей рабочих помещений, транспорта, оборудования и аппаратуры. Консервация хвостохранилища.

Тема. Требования электробезопасности (0,5 ч.).

Эксплуатация электроустановок (электрооборудования, сетей электроснабжения), установленных на объектах ведения горных работ. Лица, ответственные за безопасную эксплуатацию электроустановок. Голые токоведущие части электрических устройств, голые провода и шины, контакты рубильников и предохранителей, зажимы электрических машин и аппаратов, доступные случайным прикосновениям. Персонал, допускаемый к работе с электротехническими устройствами, электрифицированным инструментом или соприкасающийся по характеру работы с электроприводом машин и механизмов. Защитное заземление и быстродействующая защита от утечек тока на землю (корпус) с автоматическим отключением электроустановок. Заземление карьерных экскаваторов, работающих на погрузке горной массы в забоях с контактными сетями электрифицированного транспорта. Электроснабжение центральных подземных подстанций (далее - ЦПП), людских и грузоподъемных шахтных подъемных установок, вентиляторов главного проветривания, сетевых и питательных насосов котельных. Работа экскаваторов, погрузчиков, буровых станков, кранов и другой горно-транспортной техники вблизи ВЛ, находящихся под напряжением. Замена ламп и светильников, расположенных ниже осветительных проводов на деревянных опорах. Специальные приспособления, предохраняющие от разбрызгивания и разливания электролита

Тесты проверки знаний:
«Промышленная безопасность. Требования промышленной безопасности в горнорудной промышленности»

1. Кто допускается к техническому руководству работами на объектах ведения открытых горных работ и переработки полезных ископаемых?

А) Лица, имеющие среднее образование и опыт работы в горном производстве не менее 3 лет.

Б) Лица, имеющие высшее или среднее специальное соответствующее образование или окончившие соответствующие курсы, дающие право технического руководства горными работами.

В) Лица, имеющие высшее образование и аттестованные в области промышленной безопасности.

2. С какой периодичностью проводится проверка знаний у рабочих производственных инструкций по профессии?

А) Не реже одного раза в шесть месяцев.

Б) Не реже одного раза в год.

В) Не реже одного раза в три года.

Г) Не реже одного раза в три месяца.

3. Какой инструктаж проводится для рабочих при изменении характера работы или в случае выявления грубых нарушений требований безопасного ведения работ?

А) Целевой.

Б) Повторный.

В) Внеплановый.

Г) Первичный.

4. При наличии какого документа на объекте ведения горных работ допускается выполнение работ, к которым предъявляются повышенные требования безопасности?

А) При наличии наряда-допуска, под непосредственным руководством лица технического надзора.

Б) При наличии разового распоряжения, утвержденного техническим руководителем организации.

В) При наличии задания на производство таких работ, утвержденного руководителем организации.

5. Какой документ должен находиться на каждой единице горнотранспортного оборудования?

А) На каждой единице горнотранспортного оборудования должен находиться маршрутный лист.

Б) На каждой единице горнотранспортного оборудования должен находиться журнал приема-сдачи смен.

В) На каждой единице горнотранспортного оборудования должна находиться книга учета нарядов.

6. Каким образом организуется передвижение людей по территории объектов ведения горных работ?

А) Передвижение людей по территории объекта открытых горных работ допускается в сопровождении горного мастера.

Б) Передвижение людей по территории объекта открытых горных работ допускается по автодорогам по ходу движения автотранспорта.

В) Передвижение людей по территории объектов ведения горных работ разрешается только по специально устроенным пешеходным дорожкам или по обочинам автодорог навстречу направлению движения автотранспорта.

7. На каком транспорте доставляются рабочие к месту работы?

А) Разрешается доставка в любых вагонах или на любом автотранспорте.

Б) Разрешается доставка рабочих только на автотранспорте.

В) На специальном транспорте.

8. На какой срок разрабатывается План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий для объектов, на которых ведутся открытые горные работы?

А) План разрабатывается на два года.

Б) План разрабатывается на один год.

В) План разрабатывается минимум на пять лет с пересмотром при возникнувших изменениях.

Г) План разрабатывается на три года с учетом фактического состояния объекта горных работ и пересматривается при возникнувших изменениях.

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

А) С Ростехнадзором.

Б) С Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий и Ростехнадзором.

В) С профессиональными аварийно-спасательными службами или аварийно-спасательными формированиями.

10. В течение какого времени пересматривается План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий после реконструкции, технического перевооружения объекта или внесения изменений в технологию производства?

- А) Не позднее 10 дней.
- Б) Не позднее 15 дней.
- В) Не позднее 1 месяца.
- Г) Не позднее 3 месяцев.

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

А) Организация материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте.

Б) Порядок обеспечения постоянной готовности сил и средств к локализации и ликвидации последствий аварий на объекте с указанием организаций, которые несут ответственность за поддержание этих сил и средств в установленной степени готовности.

В) Первоочередные действия при получении сигнала об аварии на объекте.

Г) Система взаимного обмена информацией между организациями - участниками локализации и ликвидации последствий аварий на объекте.

Д) Все перечисленное.

12. В каком из перечисленных случаев (кроме аварийных случаев) допускается остановка объектов жизнеобеспечения (электростанций, водоотливов, калориферных установок и др.)?

А) Только по письменному разрешению технического руководителя эксплуатирующей организации.

Б) Только по разрешению главного механика организации, согласованному с руководителем организации.

В) Только по распоряжению руководителя организации.

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

А) Геологическая документация.

Б) Проект и локальные проекты производства работ (паспорта).

В) Положение о производственном контроле.

14. Какими должны быть предельные углы откосов (углы устойчивости) временно консервируемых участков борта в процессе эксплуатации?

А) Не должны превышать 70°.

Б) Не должны превышать 80°.

В) Предельные углы откосов (углы устойчивости) устанавливаются проектом.

15. С учетом каких факторов определяется высота уступа?

А) Высота уступа определяется проектом с учетом результатов исследований физико-механических свойств горных пород и полезного ископаемого.

Б) Высота уступа определяется проектом с учетом результатов горно-геологических условий их залегания и параметров оборудования.

В) Высота уступа определяется проектом с учетом результатов исследований физико-механических свойств горных пород и горно-геологических условий их залегания, а также параметров применяемого оборудования.

Список нормативных правовых актов и нормативно-технических документов, рекомендуемых при изучении курса.

ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Общие требования промышленной безопасности

1. Российское законодательство в области промышленной безопасности

1. Конституция Российской Федерации (с изменениями).
2. Трудовой кодекс Российской Федерации (с комментарием) (с изменениями).
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) (с изменениями). Кодекс РФ от 26.1.1996 N 14-ФЗ. Федеральный закон от 26.1.1996 N 14-ФЗ. Федеральный закон от 26.1.1996 N 15-ФЗ.
4. О промышленной безопасности опасных производственных объектов". Федеральный закон от 21.07.1997 г. №116-ФЗ (с изменениями).
5. Положение о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.04 №401 (с изменениями).

2. Регистрация опасных производственных объектов

1. О промышленной безопасности опасных производственных объектов". Федеральный закон от 21.07.1997 г. №116-ФЗ (с изменениями).
2. Положение о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.04 №401 (с изменениями).
3. О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов (с изменениями). Постановление Правительства РФ от 24.11.1998 N 1371 (с изм.).
4. Требования к регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и к ведению этого реестра (РД 03-16-2006), утвержденные приказом Ростехнадзора от 13.07.2006 №682.
5. Методические рекомендации по осуществлению идентификации опасных производственных объектов (РД 03-616-03), утвержденные приказом Госгортехнадзора России от 19.06.2003 №138 (кроме приложения №1).
6. Перечень типовых видов опасных производственных объектов для целей регистрации в государственном реестре, утвержденный приказом Ростехнадзора от 25.04.2006 г. №389 (с изм.).

3. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности.

1. О промышленной безопасности опасных производственных объектов". Федеральный закон от 21.07.1997 г. №116-ФЗ (с изменениями).

2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (с комментарием) (с изменениями), О введении в действие Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (с изменениями). Кодекс РФ от 30.12.2001.

№ 195-ФЗ. Федеральный закон от 30.12.2001 N 195-ФЗ. Федеральный закон от 30.12.2001 N 196-ФЗ.(с изм.).

3. Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте (с изменениями). Постановление Правительства РФ от 10.3.1999 N 263 (с изм.).

4. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.

1. О техническом регулировании (с комментарием) (с изменениями). Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ.

2. О промышленной безопасности опасных производственных объектов". Федеральный закон от 21.07.1997 г. №116-ФЗ (с изменениями).

3. О применении технических устройств на опасных производственных объектах. Постановление Правительства РФ от 25.12.98 г. №1540 (с изм.).

4. Положение о порядке выдачи разрешений на применение технических устройств на опасных производственных объектах (РД 03-485-02). Постановление Госгортехнадзора России от 14.6.2002 N 25.

5. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.

1. О промышленной безопасности опасных производственных объектов". Федеральный закон от 21.07.1997 г. №116-ФЗ (с изменениями).

2. Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте (с изменениями). Постановление Правительства РФ от 10.3.1999 N 263.

3. Методические рекомендации по организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах (РД 04-355-00). Приказ Госгортехнадзора России от 26.04.00 № 49.

6. Экспертиза промышленной безопасности.

1. О промышленной безопасности опасных производственных объектов". Федеральный закон от 21.07.1997 г. №116-ФЗ (с изменениями).

2. Положение о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.04 №401 с изменениями.

3. Положение о порядке утверждения заключений экспертизы промышленной безопасности (РД 03-298-99), с Изменением № 1 [РДИ 03-530(298)-03]. Постановления Госгортехнадзора России от 14.07.199 № 51, от 09.04.03 № 12.

4. Правила проведения экспертизы промышленной безопасности (ПБ 03-246-98), с Изменением № 1 [ПБИ 03-490(246)-02]. Постановления Госгортехнадзора России от 06.11.98 № 64, от 01.08.02 № 48 (зарегистрированы Минюстом России 08.12.98 г., рег. № 1656; 23.08.02г., рег. № 3720).

5. Правила экспертизы декларации промышленной безопасности (ПБ 03-314-99), с изменением № 1 [ПБИ 03-393(314)-00]. Постановления Госгортехнадзора России от 07.09.99 № 65, от 27.10.00 № 61 (зарегистрированы Минюстом России 01.10.99 г., рег. № 1920; 30.11.00 г., рег. № 2476).

7. Декларирование промышленной безопасности. Анализ опасности и риска

1. О промышленной безопасности опасных производственных объектов". Федеральный закон от 21.07.1997 г. №116-ФЗ (с изменениями) .

2. Об утверждении Правил представления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов (с изменениями). Постановление Правительства РФ от 11.5.1999 N 526.

3. Порядок оформления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов и перечень включаемых в неё сведений (РД-03-14-2005). Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29.11.2005 N 893. (с изм.).
4. Методические рекомендации по составлению декларации промышленной безопасности опасного производственного объекта (РД 03-357-00). Постановление Госгортехнадзора России от 26.4.2000 N 23.
5. Методические указания по проведению анализа риска опасных производственных объектов (РД 03-418-01). Постановление Госгортехнадзора России от 10.7.2001 N 30.
6. Методические рекомендации по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах (РД 03-496-02). Постановление Госгортехнадзора России от 29.10.2002 N 63.

Специальные требования промышленной безопасности.

Требования промышленной безопасности в горнорудной промышленности.

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 августа 2013 г. N 730 "Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах".
2. Приказ Ростехнадзора от 11 декабря 2013 г. N 599 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых". Зарегистрировано Минюстом России 2 июля 2014 г., регистрационный N 32935.
3. Приказ Ростехнадзора от 29 января 2007 г. N 37 "О порядке подготовки и аттестации организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору". Зарегистрировано Минюстом России 22 марта 2007 г., регистрационный N 9133.
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 августа 2013 г. N 730 "Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах".
5. Приказ Ростехнадзора от 2 декабря 2013 г. N 576 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Положение по безопасному ведению горных работ на месторождениях, склонных и опасных по горным ударам". Зарегистрировано Минюстом России 4 апреля 2014 г., регистрационный N 31822.
6. Приказ Ростехнадзора от 24 мая 2007 г. N 364 "Об утверждении и введении в действие Методических рекомендаций о порядке составления планов ликвидации аварий при ведении работ в подземных условиях" (РД-15-11-2007).
7. Постановление Госгортехнадзора России от 2 ноября 2001 г. N 49 "Об утверждении правил безопасности при строительстве подземных сооружений" (ПБ 03-428-02).
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 августа 2013 г. N 730 "Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах".
9. Приказ Ростехнадзора от 11 декабря 2013 г. N 599 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых". Зарегистрировано Минюстом России 2 июля 2014 г., регистрационный N 32935.
10. Постановление Федерального горного и промышленного надзора России от 30 декабря 1997 г. N 57 "Об утверждении Инструкции по безопасному ведению горных работ при комбинированной (совмещенной) разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых" (РД 06-174-97).
11. Постановление Федерального горного и промышленного надзора России от 2 июня 1999 г. N 33 "Об утверждении Инструкции о порядке ведения работ по ликвидации и консервации опасных производственных объектов, связанных с пользованием недрами" (РД 07-291-99).

12. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 августа 2013 г. N 730 "Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах".

13. Приказ Ростехнадзора от 2 декабря 2013 г. N 576 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Положение по безопасному ведению горных работ на месторождениях, склонных и опасных по горным ударам". Зарегистрировано Минюстом России 4 апреля 2014 г., регистрационный N 31822.

14. Приказ Ростехнадзора от 11 декабря 2013 г. N 599 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых". Зарегистрировано Минюстом России 2 июля 2014 г., регистрационный N 32935.

15. Приказ Ростехнадзора от 24 мая 2007 г. N 364 "Об утверждении и введении в действие "Методических рекомендаций о порядке составления планов ликвидации аварий при ведении работ в подземных условиях" (РД-15-11-2007).

16. Постановление Госгортехнадзора России "Об утверждении типовых методических рекомендаций о порядке разработки, согласования и утверждения регламентов технологических производственных процессов при ведении горных работ подземным способом (РД 06-627-03).

17. Постановление Госгортехнадзора России от 2 июня 1999 г. N 33 "Об утверждении Инструкции о порядке ведения работ по ликвидации и консервации опасных производственных объектов, связанных с пользованием недрами" (РД 07-291-99). Зарегистрировано Минюстом России 25 июня 1999 г., регистрационный N 1816.

18. Постановление Госгортехнадзора России от 30 декабря 1997 г. N 57 "Об утверждении Инструкции по безопасному ведению горных работ при комбинированной (совмещенной) разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых" (РД 06-174-97).

19. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 августа 2013 г. N 730 "Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах".

20. Приказ Ростехнадзора от 2 декабря 2013 г. N 576 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Положение по безопасному ведению горных работ на месторождениях, склонных и опасных по горным ударам". Зарегистрировано Минюстом России 4 апреля 2014 г., регистрационный N 31822.

21. Приказ Ростехнадзора от 11 декабря 2013 г. N 599 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых". Зарегистрировано Минюстом России 2 июля 2014 г., регистрационный N 32935.

22. Приказ Ростехнадзора от 24 мая 2007 г. N 364 "Об утверждении и введении в действие Методических рекомендаций о порядке составления планов ликвидации аварий при ведении работ в подземных условиях" (РД-15-11-2007).

23. Приказ Минприроды России от 13 февраля 2013 г. N 53 "Об утверждении Административного регламента предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений". Зарегистрировано Минюстом России 2 октября 2013 г., регистрационный N 30076.

24. Постановление Госгортехнадзора России от 2 ноября 2001 г. N 49 "Об утверждении правил безопасности при строительстве подземных сооружений" (ПБ 03-428-02).

25. Постановление Госгортехнадзора России от 2 июня 1999 г. N 33 "Об утверждении Инструкции о порядке ведения работ по ликвидации и консервации опасных производственных объектов, связанных с пользованием недрами" (РД-07-291-99). Зарегистрирован Минюстом России 25 июня 1999 г., регистрационный N 1816.

26. Постановление Госгортехнадзора России от 30 декабря 1997 г. N 57 "Об утверждении Инструкции по безопасному ведению горных работ при комбинированной (совмещенной) разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых" (РД 06-174-97).

27. Постановление Госгортехнадзора России "Об утверждении типовых методических рекомендаций о порядке разработки, согласования и утверждения регламентов технологических производственных процессов при ведении горных работ подземным способом (РД 06-627-03).

28. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 августа 2013 г. N 730 "Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах".

29. Приказ Ростехнадзора от 2 декабря 2013 г. N 576 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Положение по безопасному ведению горных работ на месторождениях, склонных и опасных по горным ударам". Зарегистрировано Минюстом России 4 апреля 2014 г., регистрационный N 31822.

30. Приказ Ростехнадзора от 11 декабря 2013 г. N 599 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых". Зарегистрировано Минюстом России 2 июля 2014 г., регистрационный N 32935.

31. Приказ Ростехнадзора от 24 мая 2007 г. N 364 "Об утверждении и введении в действие Методических рекомендаций о порядке составления планов ликвидации аварий при ведении работ в подземных условиях" (РД-15-11-2007).

32. Приказ Минприроды России от 13 февраля 2013 г. N 53 "Об утверждении Административного регламента предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений". Зарегистрировано Минюстом России 02.10.2013, регистрационный N 30076.

33. Постановление Госгортехнадзора России от 2 ноября 2001 г. N 49 "Об утверждении правил безопасности при строительстве подземных сооружений" (ПБ 03-428-02).

34. Постановление Госгортехнадзора России от 2 июня 1999 г. N 33 "Об утверждении Инструкции о порядке ведения работ по ликвидации и консервации опасных производственных объектов, связанных с пользованием недрами" (РД 07-291-99). Зарегистрировано Минюстом России 25 июня 1999 г., регистрационный N 1816.

35. Постановление Госгортехнадзора России от 30 декабря 1997 г. N 57 "Об утверждении Инструкции по безопасному ведению горных работ при комбинированной (совмещенной) разработке рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых" (РД 06-174-97).