

Согласовано

Председатель первичной профсоюзной
организации филиала «Кемеровский
ВГСО» ФГУП «ВГСЧ»


_____ А.Н. Долбня

«22» 01 _____ 2018 г.

Утверждаю

Командир отряда филиала «Кемеровский
ВГСО» ФГУП «ВГСЧ»


_____ Ю.В. Ше

«22» 01 _____ 2018 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 2

**по охране труда для респираторного и командного состава
ВГСЧ при работе в изолирующих респираторах.**

г. Кемерово
2018 г.

ИОТ № 2.

Инструкция по охране труда для респираторного и командного состава ВГСЧ при работе в изолирующих респираторах

1. Общие требования охраны труда

1.1. Работники ВГСЧ, которые в соответствии с должностной инструкцией должны работать в кислородных изолирующих респираторах, комплектуются из лиц мужского пола, достигших возраста 21 года, имеющих образование не ниже среднего, пригодных по состоянию здоровья к работе в изолирующих кислородных респираторах, имеющих подземную горную специальность и стаж работы в подземных условиях не менее одного года.

1.2. Для вновь принимаемых работников устанавливается двухмесячный испытательный срок, во время которого проводится вводный инструктаж по технике безопасности и осуществляется теоретическая и практическая подготовка в течение двух месяцев по установленному плану и программе, с последующей сдачей экзаменов и утверждением в должности.

1.3. К работе в респираторах допускаются лица, прошедшие специальную подготовку в объеме установленной программы по подготовке респираторщиков и командного состава ВГСЧ и медицинское освидетельствование, знающие правила поведения в горных выработках, ознакомленные с запасными выходами, работы в атмосфере не пригодной для дыхания, при высокой и низкой температуре, требования Устава ВГСЧ по организации и ведению горноспасательных работ, утвержденным Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по согласованию с Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору, Наставления по тактико-технической подготовке», прошедшие тренировки в рабочих респираторах в учебных, действующих шахтах и в тепловых камерах, знающие порядок расчета кислорода.

К работе в респираторах не допускаются лица оперативного состава ВГСЧ с признаками алкогольного, наркотического, токсического опьянения, лица заявившие о плохом самочувствии, или частотой пульса свыше 90 ударов в минуту и ниже 55, а также не допущенные по медицинским показаниям. (наставление по профтренировкам).

1.4. Спуск в шахту производится при получении соответствующего наряда или задания, а также при наличии необходимой спецодежды, каски, шахтного аккумулятора, респиратора, оснащения и аппаратуры.

1.5. При ликвидации аварий, ведении технических и других работ в шахте запрещается спуск личного состава ВГСЧ в шахту без изолирующих респираторов.

1.6. Респираторный состав ВГСЧ военизирован согласно Положению о ВГСЧ, находящихся в ведении Министерства Российской Федерации по делам

гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

1.7. Личный состав подразделений должен соблюдать режим службы (работы) который определяется в соответствии с положениями (уставами) и порядком деятельности, утверждаемыми Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, а также другими нормативными документами ВГСЧ.

1.8. Работа в респираторе без предоставления отдыха между сменами не разрешается. Продолжительность отдыха между сменами должна быть не менее самой аппарат-смены, отступление допускается в случае спасения людей.

1.9. Оперативному составу, принимающему участие в ликвидации затяжных аварий (более 5 суток), должен быть представлен отдых продолжительностью не менее 2 дней через каждые 5 суток работы по ликвидации аварии.

1.10. При обнаружении неисправности в респираторе или признаках плохого самочувствия немедленно сообщать об этом командиру отделения (в газовой среде установленными способами связи).

1.11. Во время работы в респираторе необходимо следить по манометру за давлением кислорода в баллоне респиратора, не разговаривать через мундштук в загазированной атмосфере. Включаться в респиратор и выключаться из него только по команде командира отделения (старшего группы при выполнении технических работ не в составе отделения) после выхода на свежую струю воздуха. Включение в респиратор должно производиться при обнаружении содержания ядовитых газов более ПДК и при наличии кислорода менее 20 %, а выключение - при отсутствии в выработках ядовитых газов. Определение места включения и выключения из респиратора определяется с помощью газоанализатора или газосигнализатора.

1.12. Разговоры через загубник или выключение, из респиратора, даже кратковременное, в атмосфере, не пригодной для дыхания, запрещаются.

1.13. Через каждые 40-60 минут работы следует удалять слюну из соединительной коробки при помощи слюноудаляющего насоса.

1.14. Расчет расхода кислорода при движении и работе в атмосфере, не пригодной для дыхания, производится в соответствии с требованиями Устава ВГСЧ по организации и ведению горноспасательных работ.

1.15. Респиратор может применяться в диапазоне температур окружающего воздуха от -20°C до +60°C.

1.16. При работе в респираторе с большой физической нагрузкой старший командир должен своевременно заменять респираторщиков, не допуская срыва дыхания и большого расхода кислорода отдельными респираторщиками.

1.17. В случае травмирования работника ВГСЧ, изменений обстановки на аварийном участке, неисправности респиратора, необходимого оборудования, приспособлений, инструмента и в требуемых Боевым уставом

случаях, личный состав обязан сообщить об этом на командный пункт по имеющейся связи.

Если в отделении травмирован респираторщик, то отделение обязано оказать ему первую доврачебную помощь и принять меры к выдаче пострадавшего на поверхность и передаче его в больницу.

1.18. За нарушение требований инструкций работник ВГСЧ несет ответственность в дисциплинарном и уголовном порядке.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Перед спуском в шахту на ликвидацию аварии личный состав отделения обязан:

- получить письменное задание от руководителя горноспасательных работ, ознакомиться с маршрутом движения и обстановкой в шахте;

- сделать беглую проверку своих респираторов, проверить наличие и исправность оснащения по роду аварии.

2.2. Перед заходом в газовую среду личный состав отделения обязан:

- сделать беглую проверку своих респираторов;

- уточнить обстановку, уточнить меры безопасности при выполнении задания и маршрут движения, распределить обязанности;

- проверить работоспособность связи, оборудования и согласовать сигналы кода с дежурным на подземной базе;

- произвести расчет кислорода, а в требуемых случаях время нахождения в условиях повышенной или низких температур;

- доложить на командный пункт наличие газа и температуру в газовой среде, минимальное давление кислорода в респираторах, время захода в газовую среду. Сделать надписи мелом на стенке выработки о переданной информации, номер отделения, или фамилию командира отделения;

- установить лампу с красным светом или катафот;

- включиться в респираторы и выполнять указания командира отделения.

2.3. Личный состав подразделений ВГСЧ, занятый на ликвидации аварий выполняет распоряжения только своих командиров и руководителя горноспасательных работ.

2.4. При выполнении технических работ по установлению режимов проветривания перед спуском в шахту респираторщики (наборщики проб) подписывают акт-наряд у начальника ПВО и уточняют состояние вентиляции в забое, в котором предусматривается определить режим проветривания, время взрывания, количество взрываемого ВВ.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Работа по ликвидации аварий требует от респираторщика большого напряжения моральных и физических сил, поэтому он должен быть физически развитым и выносливым, мужественным и решительным, не щадить своих сил при спасении людей.

3.2. Респираторщик должен быстро и точно выполнять приказания командира и поддерживать с ним постоянную связь.

Респираторщик обязан:

- знать горные выработки обслуживаемых шахт, рудников, карьеров;
- уметь пользоваться техническим оснащением ВГСЧ, знать оперативную задачу отделения;
- выполнять требования Устава ВГСЧ, правил безопасности и инструкций по охране труда и технике безопасности;
- выполнять приемы работы в соответствии с Наставлением по тактико-технической подготовке;
- запоминать пройденный путь в шахте, обращать внимание на состояние горных выработок во время движения и на месте работы;
- выполняя свое задание, помогать респираторщикам отделения в работе, следить за их самочувствием, оказывать помощь в случае необходимости и никогда самовольно не оставлять отделение;
- следить за ходом работы и действиями товарищей, за состоянием места работы и сообщать о замеченных опасностях командиру отделения, пользуясь установленными способами связи (жесты, сигнальный код, записи мелом, карандашом и др.);
- при обнаружении неисправности в респираторе или признаках плохого самочувствия немедленно сообщать об этом командиру отделения;
- следить по манометру за давлением кислорода в баллоне респиратора, без надежности не пользоваться аварийным клапаном (байпасом), не разговаривать через мундштучную коробку в загазованной атмосфере, включаться в респиратор и выключаться из него только по команде командира отделения;
- точно знать, где находится подземная база (резервное отделение);
- при выходе из шахты немедленно переснарядить свой респиратор, проверить его, привести в порядок закрепленное за ним оснащение и спецодежду.

3.3. При движении по горным выработкам необходимо соблюдать следующее:

- соблюдать порядок и маршрут движения;
- располагаться и двигаться по выработкам так, чтобы видеть впереди идущих товарищей и приняв меры по предотвращению падения на них оборудования, породы, элементов конструкций;

- обращать внимание на состояние выработок;
- в местах разветвления выработок оставлять условные знаки, указывающие направление движения;
- в задымленной среде, где отметок не видно, необходимо закреплять (закрывать) выработки;
- при сильной задымленности связаться соединительными шнурами (при движении по крутым и вертикальным выработкам связываться шнурами не рекомендуется);
- постоянно контролировать расход кислорода в респираторах, температуру, содержание окиси углерода и взрывоопасных газов в выработках;
- в местах нарушенного крепления и при переходе через завалы подкреплять такие места;
- переходить через завалы не сразу всем отделением, а по одному человеку и только после предварительного осмотра завала и создания безопасного перехода на время спасательных работ;
- следить за наличием и распространением продуктов горения, вентиляцией, а также наличием средств пожаротушения на аварийном участке;
- при обнаружении очагов огня и тлеющих предметов, немедленно тушить их;
- для предупреждения падения в рудоспуски, гезенки, восстающие и т.д. идущий впереди должен проверить почву выработки щупом и двигаться по той стороне, по которой эти выработки могут встретиться;
- соблюдать скорости движения в зависимости от высоты, угла падения и степени задымленности горных выработок;
- периодически сообщать руководителю горноспасательных работ (на базу) о месте своего нахождения и обстановке на аварийном, участке;
- при движении по тесным выработкам необходимо снимать респираторы, не выключаясь из них;
- на непредвиденные случайности остаточное давление в баллоне респиратора оставляется 50 атм.

Требования охраны труда при тушении пожаров.

При тушении подземных пожаров должны строго выполняться меры безопасности, предусмотренные Уставом ВГСЧ:

3.4. Тушение пожара непосредственным воздействием на очаг должно осуществляться со стороны поступающей (свежей) струи воздуха. Одновременно следует принять меры по локализации пожара со стороны исходящей струи и других направлениях распространения огня.

3.5. Разрешается тушить пожар в горных выработках со стороны исходящей струи, если температура воздуха позволяет вести указанные

работы и если выработка со свежей струей воздуха находится вблизи очага пожара.

3.6. При непосредственном тушении пожара обеспечиваются меры, предотвращающие высыпание горящих масс или обрушения пород, которые могут преградить выход отделения с места работы. Нахождение людей со стороны тупиковых выработок в этом случае запрещается. При выпуске горячей массы необходимо принять меры по её тушению.

3.7. В тех случаях, когда тушение пожара водой, может вызвать значительное парообразование, угрожающее респираторщикам, подача воды должна быть временно прекращена, а респираторщики выведены в безопасное место. Тушение пожара в этом случае должно производиться порошком и пеной, подаваемый в очаг, а также водой, подаваемой в очаг с помощью водоразбрызгивателей, пожарных пик или пожарных стволов без присутствия людей.

Для предотвращения обильного парообразования при тушении очага пожара и возможности при этом взрыва водорода струю воды следует направлять не в центр очага, а по его периферии.

3.8. Если в горных выработках содержание сернистого газа превышает 0,5%, то работы в них должны быть прекращены и приняты меры к проветриванию выработок и снижению содержания сернистого газа до нормы.

3.9. Тушение горящих кабелей, электродвигателей, трансформаторов, пускателей и другого электрооборудования должно производиться после отключения электроэнергии. Тушение оборудования, находящегося под напряжением до 1000В допускается только огнетушащими порошками, песком или инертными газами или порошковыми до 1 кВ, углекислотными огнетушителями до 10 кВ. При этом минимальное безопасное расстояние до электроустановок находящихся под напряжением до 1000В тушение должно производиться с расстояния не менее 1 м, а при 10000 В с расстояния не менее 2-х метров. При тушении необходимо использовать диэлектрические сапоги, перчатки, боты. Не допускается тушить пожары электроустановок огнетушителями без снятия на них напряжения в стесненных помещениях или с ограниченной видимостью.

3.10. При тушении пожаров в камерах необходимо предусмотреть:

- вынос взрывчатых веществ из складов ВМ, в первую очередь средств взрывания. Если это сделать невозможно (высокая температура и т.п.), то необходимо закрыть противопожарные двери и удалиться на безопасное расстояние;

- в лебедочных камерах, чтобы предупредить возможность обрыва канатов в уклонах и бремсбергах от нагрева, закрепить грузовую и порожняковую ветви и сосуды ниже очага пожара;

- в депо аккумуляторных электровозов для предупреждения взрыва водорода прекратить зарядку аккумуляторов, усилить вентиляцию или изменить её направление и удалить батареи из камеры.

3.11. При выпуске инертных газов в пожарный участок в целях предотвращения отравления людей необходимо соблюдать следующее:

- применять только прорезиненные пожарные рукава;
- в местах выпуска углекислоты или парогазовой смеси периодически замерять состав воздуха интерферометром (через каждые 5 минут);
- во избежание взрыва баллонов запрещается заносить их в выработки с повышенной температурой.

Ликвидация последствий обрушений в горных выработках.

3.12. При разборке завалов или проведении обходных выработок отделение должно постоянно следить за состоянием кровли, горным давлением и своевременно обирать заколы подкреплять выработки с тем, чтобы избежать вторичного обрушения и иметь безопасный выход.

При разборке завала следует:

- как можно быстрее обеспечить подачу воздуха пострадавшему;
- разбирать завал со стороны свободного выхода к стволу;
- во время уборки породы непрерывно наблюдать за состоянием кровли выработки;
- при неустойчивых породах производить оборку заколов, затяжку кровли и боков выработки;
- при сыпучих породах применять забивную крепь;
- не оставлять пустоты над крепью.

3.13. При спасении людей необходимо: разведкой определить место и зону обрушения; установить место нахождения пострадавших и их число; установить и постоянно поддерживать с застигнутыми обрушением людьми связь с помощью многократных ударов твердым предметом по рельсам, трубам, установленным кодам; разработать оперативный план разборки завала или проведения специальных поисковых выработок малого сечения для подхода к застигнутым аварией людям; обеспечить подачу пострадавшим свежего воздуха и пищи, освещения, медикаментов и перевязочных материалов, используя для этого воздухопроводы или пробуравив специальные скважины.

3.14. При извлечении из-под завала людей во избежание повторных обрушений или смещения обрушившихся пород необходимо принять меры, обеспечивающие безопасность пострадавших, а также лиц, ведущих горноспасательные работы (временное крепление, оборка нависающих пород, прекращение взрывных работ на соседних участках и пр.). При небольших завалах и при подходе к пострадавшему работы допускается вести только одним забоем.

3.15. В наклонных выработках при выпуске породы нужно находиться выше места опускания пород, чтобы скатывающиеся куски не смогли причинить травму. При проведении горноспасательных работ в наклонных и вертикальных выработках сверху необходимо применять предохранительные пояса и подвесные приспособления.

Требования охраны труда при ликвидации аварий на карьерах (разрезах), обогатительных и агломерационных фабриках.

3.16. Ликвидация аварий (пожаров и взрывов) на обогатительных агломерационных фабриках, на сортировках производится горноспасательными частями совместно с пожарными командами в соответствии с планом ликвидации аварий. Основной задачей ВГСЧ в этих случаях является спасение людей, застигнутых аварией.

3.17. При тушении горячей сульфидной, серной и др. пыли на обогатительных, агломерационных фабриках, на сортировках должны быть созданы условия, исключающие возможность перехода её во взвешенное состояние. Наиболее целесообразно в указанных условиях горящую пыль орошать распыленной водой со смачивателями или заполнять помещения, в которых горит пыль, воздушно-механической пеной, или добавлением в пыль огнегасящего порошка, цемента, инертной пыли.

3.18. В случае загазирования дна карьера или уступов для спасения людей горноспасателям разрешается въезд в загазированную зону на автомашине при наличии водителя-респираторщика, включенного в респиратор совместно с отделением.

3.19. В подземных дренажных выработках карьеров горноспасательные работы проводятся в соответствии с указаниями Устава ВГСЧ.

Требования охраны труда при эксплуатации горноспасательного оборудования и оснащения.

Горные домкраты.

3.20. Горные домкраты предназначены для подъема и перемещения глыб породы (руды) или других материалов при ликвидации аварий.

3.21. К работе на горных домкратах допускаются горноспасатели, хорошо знающие устройство, принцип действия их, проинструктированные по правилам безопасности и практически подготовленные к работе с ними. В горноспасательных частях применяются клиновые гидравлические пневматические домкраты.

3.22. Все домкраты, находящиеся на вооружении в ВГСЧ, подвергаются периодическим проверкам и после каждого случая их применения путем наружного осмотра и проверки в соответствии с инструкцией завода производителя.

3.23. Домкраты признаются пригодными к дальнейшей работе в следующих случаях:

- исправны гидронасосы и предохранительные клапана, шланги, аппаратура управления;
- отсутствуют следы деформации и повреждения деталей и шарнирных соединений;
- исправное подъемное устройство (трещотки, винты);
- отсутствуют следы коррозии;

- отсутствует течь гидравлической жидкости в узлах и герметичны соединения домкрата.

3.24. При работе с домкратами должны соблюдаться следующие меры безопасности:

- обезопасить место работы путем установки крепи;
- запрещается подсовывать руки и ноги под поднимаемый предмет;
- при перемещении глыбы всегда следить за тем, чтобы цепь домкрата была надежно закреплена на ней;
- после каждого подъема или перемещения предметов следует производить осмотр цепи и соединений домкрата;
- следить за тем, чтобы работа с домкратом при подъеме и перемещении предметов не могла вызвать внезапное обрушение кровли или боков выработки;
- следить за тем, чтобы опорная стойка для крепления домкрата была надежно закреплена и не могла сорваться;
- при разборке завала домкратом следует проявлять максимум осторожности, так как эти работы в большинстве случаев производятся в выработках с нарушенной кровлей и нарушенным креплением.

Малогабаритные и ручные электрические лебедки.

3.25. К работе на ручных лебедках допускаются лица, ознакомленные с устройством и принципом действия лебедок, а также прошедшие инструктаж по технике безопасности и обучение работе на них.

К работе на электрических лебедках допускаются лица, прошедшие производственное обучение и проверку знаний по ПТЭ и ПТБ электроустановок специальной комиссией.

3.26. Лебедчик обязан проверять:

- исправность рабочего и предохранительного тормозов;
- наличие смазки во всех подшипниках;
- состояние троса и надежность его закрепления на барабане (трос не должен иметь игл, пережимов, узлов, утолщений, «жучков» и т.д.);
- исправность крепежного устройства;
- затяжку жимков и исправность ковша, затяжку всех болтовых соединений;
- исправность сигнализации;
- наличие и исправность заземляющих устройств;
- крепление лебедки;
- исправность включателя;
- исправность и крепление блоков;
- При пуске лебедки необходимо соблюдать следующий порядок:
- убедиться в надежности крепления лебедки;

- убедиться в исправности лебедки, и в отсутствии посторонних предметов;

- подать сигнал и ответить на сигналы; включить двигатель;

- включение барабана производить плавно, постепенно увеличивая обороты.

3.27. Во время работы на лебедке:

- соблюдать при работе установленные сигналы, следить за сигнализацией;

- следить, чтобы при разматывании каната 3-4 последние витка оставались на барабане, а конец был надежно закреплен;

- следить, чтобы при наматывании канат ложился ровно виток за витком, слой за слоем, без узлов, «жучков» и т.д.;

- не допускать рывков и толчков;

- следить за тем, чтобы доставляемый груз не превышал максимальной нагрузки лебедки.

3.28. Лебедчику запрещается:

- производить работу в незакрепленной части выработки;

- производить работу на неисправной лебедке, при снятых ограждениях и отсутствии заземления (для электролебедок);

- включать в работу лебедку при отсутствии сигнализации или при непонятном сигнале;

- прикасаться во время работы лебедки к вращающимся частям;

- во время работы производить какой-либо ремонт электрооборудования;

- удаляться от лебедки, не выключив электродвигатель и не заблокировав пускатель;

- рубить трос при отсутствии защитных очков;

- производить доставку груза лебедкой при сложной системе выработок (наличие поворотов, закруглений) без подвесных блочков;

- пользоваться электролебедкой при нарушениях в прокладке (подвеске) питающего электрокабеля.

Требования охраны труда при спуске и подъеме людей по вертикальным выработкам при помощи шлейки и ручной лебедки или воротка.

3.29. Перед работой на ручной лебедке или воротке необходимо осуществить следующие меры безопасности:

- обезопасить место работы;

- закрепить лебедку или вороток при помощи специальных приспособлений: костылей специальной конструкции, брусьев, распорных колонок и т.д. Запрещается применять для крепления детали, не предусмотренные конструкцией лебедки (кроме дерева);

- проверить надежность соединения опорных частей крепления барабана;
- проверить надежность крепления крюка к канату;
- проверить работу тормозного устройства;
- проверить надежность крепления рукояток;
- проверить надежность крепления шлейки на крюке каната и крепление шлейки на спускающемся, а также наличие у него специального шнура или другой связи.

3.30. Перед применением шлейки необходимо проверить сроки ее испытания, надежность соединения лямок и крепления пряжек к ним.

3.31. При работе по подъему и спуску людей по вертикальным выработкам:

- производить спуск людей в непроверенную выработку только включенными в респираторы;
- спуск следует производить осторожно, равномерно, не допускать резких толчков;
- при спуске иметь дополнительно страховочную веревку;
- следить за тем, чтобы на устье выработки, где укреплен вороток, не было посторонних предметов, могущих упасть в выработку, а также выступов или острых кромок, могущих повлечь за собой перетирание веревки и её обрыв;
- держать со спускающимся постоянную связь;
- при получении непонятного сигнала прекратить спуск, уяснить сигнал и только после этого продолжать работу.

3.32. При спуске или подъеме людей запрещается:

- производить спуск людей в вертикальные выработки для тушения пожара и его разведки;
- производить спуск и подъем людей без сигнального шнура или другой связи;
- производить спуск людей в выработки на глубину свыше 100 метров;
- производить спуск людей в незнакомые выработки без респираторов;
- производить работы по спуску и подъему людей на лебедке или воротке с неисправным тормозным устройством и отсутствии автоматически действующими тормозами;
- подвешивать спускающихся на комбинированный крюк с неисправной защелкой или без неё;
- использовать подвесное устройство не прошедшее установленных испытаний.

Требования безопасности при работе с ручными, химическими огнетушителями.

3.33. К работе по зарядке, испытанию и приведению в действие огнетушителей допускаются лица, прошедшие предварительный инструктаж

и знающие устройство и принцип действия огнетушителей. (деятельность по зарядке и испытанию огнетушителей лицензируется).

3.34. Ручные химические огнетушители один раз в месяц подвергаются внешнему осмотру. Два раза в год (апрель, октябрь) проверяется качество щелочной и кислотной части заряда, а также состояние наружной окраски и внутренней лакировки корпуса. Один раз в год корпуса пенных огнетушителей и один раз в 5 лет корпуса углекислотных огнетушителей подвергаются гидравлическому испытанию.

3.35. На каждом огнетушителе должна быть этикетка с указанием даты зарядки, даты испытания на механическую прочность корпуса, наименование заряда (летний, зимний). На спрыске должна быть резиновая лента для предохранения спрыска от засорения.

3.36. Корпус огнетушителя не должен иметь деформации. На каждом корпусе должно быть предохранительное устройство с мембраной, рассчитанной на давление 25 атм. На корпусе должна быть игла для прочистки спрыска в случае его засорения, ручки должны быть исправны.

3.37. Крышка корпуса огнетушителя должна быть навинчена не менее чем на 5 ниток резьбы.

3.38. Транспортировка огнетушителей должна осуществляться в вертикальном положении, в отдельных для каждого огнетушителя ячейках. Перегородки и дно ячеек должны выполняться из дерева или другого амортизирующего материала.

3.39. Перед применением огнетушителей необходимо:

- прочистить иглой спрыск;
- повернуть рукоятку на 180°С;
- взять огнетушитель, повернуть вверх дном, потрясти огнетушитель и направить струю пены на огонь (химические пенные огнетушители).

3.40. Во время работы огнетушителя во избежание травмирования кожного покрова не допускать, чтобы струя пены или брызги от неё падали на обнаженные части, тела или на одежду.

3.41. В случае засорения спрыска во время действия огнетушителя необходимо отбросить его в безопасное место, не прочищать спрыск иглой во время действия огнетушителя, так как брызги образующегося раствора могут попасть в глаза или на другие части тела и причинить травму.

3.42. При работе с огнетушителями запрещается:

- производить тушение объектов под напряжением;
- производить транспортировку огнетушителей без перегородок и ячеек;
- затыкать спрыск или предохранительное отверстие пробкой из дерева или из других материалов;
- производить зарядку огнетушителей без резиновых перчаток и защитных очков;
- пользоваться огнетушителями, у которых крышки корпуса завернуты меньше чем на 5 витков.

Требования безопасности при работе с ручными (переносными) и передвижными огнетушителями видов: ОВ (водные), ОВЭ (воздушно-эмульсионные), ОВП (воздушно-пенные), ОП (порошковые), ОУ (углекислотные), ОХ (хладоновые).

3.43. К приведению в действие ручных и передвижных огнетушителей допускаются лица, прошедшие предварительный инструктаж и знающие устройство и принцип действия данных огнетушителей.

3.44. Запрещается эксплуатация огнетушителей не прошедших техническое обслуживание или с истекшим сроком эксплуатации, при наличии вмятин, вздутий, или трещин на корпусе огнетушителя, запорно - пусковой головке или накидной гайке, а также при нарушении герметичности соединений узлов огнетушителя или неисправности индикатора давления.

3.45. На каждом огнетушителе должна быть этикетка, с указанием даты зарядки, даты испытания. Огнетушитель должен быть опломбирован.

3.46. Пуск в работу, эксплуатация, техническое обслуживание ручных и передвижных огнетушителей должно производиться в соответствии с инструкцией завода изготовителя

3.47. Перед применением огнетушителей необходимо сорвать пломбу, выдернуть чеку запорно-пускового устройства, направить раструб на очаг пожара, нажать на рычаг;

3.48. Углекислотные огнетушители могут применяться для тушения электрооборудования, находящегося под напряжением до 10000В, предназначены для тушения любых горючих веществ, за исключением щелочных металлов, а также веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха. Нельзя допускать их нагрева солнечными лучами или другими источниками тепла. При использовании углекислотных огнетушителей, во избежание обморожения, работать в рукавицах.

3.49. Порошковые огнетушители могут применяться для тушения электрооборудования, находящегося под напряжением до 1000В, а также любых пожаров в начальной стадии их возникновения.

Запрещается производство перезарядки, производство разборки, ремонта и испытаний огнетушителей в подразделениях ВГСЧ не имеющих лицензию на данный вид работ от МЧС.

При выборе огнетушителя для тушения пожара необходимо руководствоваться его климатическим исполнением, а также классом пожаров для тушения которых предназначен данный огнетушитель. Класс пожара для тушения которого предназначен огнетушитель указан в виде пиктограммы указан на этикетке огнетушителя (класс А - пожары твердых горючих веществ, В - пожары жидких горючих веществ, С - газообразных горючих веществ, D - пожары металлов и металлосодержащих веществ, E – загорание электроустановок находящихся под напряжением).

Тушение пожара производить с наветренной стороны на поверхности и со стороны свежей струи воздуха в горных выработках.

Требования безопасности при работе на пневматических, бензиновых и электрических пилах.

3.50. Пневматические пилы проверяются один раз в полугодие и после каждого применения (осуществляется внешний осмотр, и опробование при работе в течение 15 минут).

При обнаружении неисправностей пила в эксплуатацию не допускается.

3.51. Устранение мелких неполадок с цепью, а также смена цепи разрешается при обязательном перекрытии сжатого воздуха.

3.52. При включении пилы пильная цепь не должна прикасаться к дереву. Сначала следует подвести упор пилы к дереву, а потом начинать пиление.

При включении пилу нужно держать двумя руками.

3.53. Пилить можно только, делая вертикальный пропил (при вводе и выводе пилы не «заваливать» её в пропилен).

3.54. В случае остановки пилы необходимо немедленно выключить пилу и освободить пильный аппарат качательными плавными движениями.

3.55. При перегрузке пилы не допускать её остановки, прекратить подачу пильного аппарата и произвести несколько быстрых качательных движений.

Освободить из пропила зажатую пилу путем включения и отключения двигателя запрещается.

3.56. При переходах с пилой она должна быть выключена. Запрещается перешагивать через работающую пильную цепь.

3.58. Ставить пилу на почву следует рукояткой вверх и с приподнятым концом пильного аппарата.

3.59. Запрещается держаться рукой за растяжку рукоятки во избежание повреждения руки пильщика пильной цепью.

3.60. При работе электропилами необходимо, кроме указанных правил, соблюдать правила электробезопасности, предусмотренные для работающих электроинструментом.

Требования охраны труда при работе на пеногенераторных установках (ПГУ).

3.61. К работе на пеногенераторных установках с электрическими вентиляторами допускаются лица, прошедшие производственное обучение, проверку знаний правил технической эксплуатации и правил техники безопасности электроустановок потребителей специальной комиссией, стажировку в течение не менее 2 недель и получившие II квалификационную группу по электробезопасности.

3.62. Личный состав, работающий на ПГУ, должен соблюдать условия нормальной эксплуатации агрегата, особенно электромеханического оборудования.

3.63. При осмотре механизма должно быть проверено:

- комплектность агрегата;
- наличие защитного заземления на вентиляторе;
- состояние кабелей, связанных с вентилятором.

3.64. Если в процессе работы обнаружится неисправность вентилятора, его следует немедленно отключить.

3.65. Запрещается работа на электрооборудовании при поврежденной оболочке кабеля, неисправности заземления и блокировочных устройств.

3.66. Осмотр механизмов, а также разборку и сборку ИГУ производить только при отключенном электродвигателе вентилятора. При этом рукоятка пускателя должна быть заблокирована, а на пускателе вывешена предупреждающая табличка «Не включать! Работают люди».

3.67. Вентилятор со стороны всасывания должен иметь предохранительную сетку.

3.68. Скорость движения струи, проходящей через пеногенератор, не должна превышать 6 м/сек.

3.69. Вода, поступающая в смеситель (под напором), не должна превышать давления более 4 атм.

3.70. Пенообразователь необходимо хранить в таре, тщательно очищенной от жиров, нефтепродуктов, кислот, щелочей и т.п., которые ухудшают его качество.

3.71. Емкости, в которых хранится пенообразователь, должны закрываться герметическими пробками.

Перед заполнением тару необходимо промыть паром или горячей водой с добавлением от 1 до 2% кальцинированной соды или негашеной извести. После промывки тара просушивается.

3.72. Вентиляционный став должен удовлетворять следующим требованиям:

- состоять из целых стандартных труб одного диаметра;
- не иметь крутых перегибов;
- иметь только стандартные соединения.

3.73. Перед спуском необходимо проверить:

- исправность распылительной насадки;
- давление воды в трубопроводе;
- состояние вентиляционного става;
- наличие достаточного количества пенообразователя;
- состояние электрического кабеля и соединений;
- надежность заземления электродвигателя.

Требования охраны труда при работе на порошковых установках УПП-

3.

3.74. Подключение к питающей сети на порошковой установке УПП-3 с электрическим приводом допускаются лица прошедшие производственное обучение, проверку знаний правил технической эксплуатации и правил техники безопасности электроустановок потребителей специальной комиссией, имеющие соответствующую квалификационную группу по электробезопасности.

3.75. Личный состав, работающий на УПП-3 должен соблюдать условия нормальной эксплуатации агрегата, особенно электромеханического оборудования.

3.76. При осмотре установки должно быть проверено:

- комплектность установки;
- наличие защитного заземления на вентиляторе;
- состояние кабелей, исправность пускателей.

3.77. Если в процессе работы обнаружится неисправность вентилятора, его следует немедленно отключить.

3.78. Запрещается работа на электрооборудовании при поврежденной оболочке кабеля, неисправности заземления и блокировочных устройств.

3.79. Осмотр механизма, а также разборку и сборку УПП-3 производить только при отключенном электродвигателе вентилятора. При этом рукоятка пускателя должна быть заблокирована, а на пускателе вывешена предупреждающая табличка «Не включать! Работают люди».

3.80. Вентилятор со стороны всасывания должен иметь предохранительную сетку.

3.81. Гарантийный срок хранения огнетушащего порошка в мешках 5 лет со дня его изготовления. Огнетушащий порошок должен храниться в сухом отапливаемом помещении в заводской таре на стеллажах.

3.82. После истечению гарантийного срока контроль качества огнетушащего порошка проводится 1 раз в год согласно норм НПБ 170-98.

3.83. Один раз в полугодие, при проведении практических испытаний установок УПП-3, УПШЭ-1 производится проверка огнетушащего порошка на слеживаемость по ГОСТ 26952-86, п. 2.6.

3.84. Вентиляционный став, по которому подается порошок к очагу пожара, должен удовлетворять следующим требованиям:

- состоять из целых стандартных труб или рукавов одного диаметра;
- не иметь больших перегибов.

3.85. Перед пуском необходимо проверить:

- направление вращения вентилятора;
- исправность сеток загрузочного устройства;
- состояние вентиляционного става;
- наличие порошка;
- состояние электрического кабеля и соединений и заземляющего устройства;
- надежность соединений загрузочного устройства с вентилятором и вентилятора с рукавной линией или с вентиляционным ставом;
- надежность крепления вентилятора на раме.

3.86. Пуск и отключение установки должен производиться по команде командира отделения.

3.87. При работе на УПП-3, погрузке и разгрузке огнетушащего порошка необходимо использовать противопылевые аспираторы.

3.88. После окончания работ необходимо промыть загрузочное устройство, и продуть вентиляционный ста, или рукавную линию.

Требования охраны труда при эксплуатации электропилы по металлу.

3.89. Перед началом работы необходимо:

- осмотреть подводку кабеля к электродвигателю и пускателю и убедиться в исправности соединений;
- проверить исправность заземления аппаратуры и исправность кабеля
- включить электропилу при условии полной исправности пусковой аппаратуры, кабельной линии и заземлений;
- переносить электропилу на другое место только при выключенном пускателе.

Требования охраны труда при эксплуатации монолаза.

3.90. При использовании монолаза следует выполнять следующие правила безопасности:

- к использованию монолаза допускаются люди, ознакомленные с настоящей инструкцией и предварительно получившие практические навыки передвижения;
- передвижение с помощью монолаза производить только после проверки исправности когтей и скобы с ремнями, правильности и надежности их установки с помощью замков на монорельсе и закрепления ремнями на ногах и теле;
- подъем по монорельсу осуществлять только при наличии монтажного пояса (пояс необходим для обеспечения безопасности при переходе с монолаза в кабину аварийного полка, комплекса и обратно), цепью пояса при этом следует пристегиваться к полку или монорельсу;
- запрещается производить передвижение по монорельсу с помощью монолаза одновременно двум человекам;
- запрещается пользоваться монолазом, не прошедшим периодических испытаний.

Требования охраны труда при эксплуатации гидравлических ножниц типа НГ-16.

3.91. При использовании гидравлических ножниц типа НГ-16 следует соблюдать следующие меры безопасности:

- к работе с ножницами допускаются лица, изучившие описание и инструкцию по эксплуатации;
- перед применением ножниц следует проверить их работоспособность без нагрузки;
- подвижной нож должен подаваться плавно без рывков и возвращаться в исходное положение без задержки;
- рычаг перепускного клапана должен свободно переключаться и фиксироваться в заданном положении.

Запрещается:

- работать ножницами с плохо закрепленными ножами и сильнодеформированной скобой;
- резать ножами с притупленными или сколотыми режущими кромками;

- находиться людям в зоне отбрасывания отрезанных частей, прутков, арматуры и др.;
- применять ножницы для резки электропроводов и кабелей.

Требования охраны труда при эксплуатации универсального гидравлического инструмента типа «Простор», «Холматро».

3.92. При использовании универсального гидравлического инструмента типа «Простор» следует соблюдать следующие меры безопасности:

- к работе, регулировке и настройке гидравлического инструмента допускается персонал, изучивший документацию, правила эксплуатации и материальную часть гидравлического инструмента;
- при подготовке к работе и во время работы с гидроинструментом необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, применяемые при обращении с горючими жидкостями (курение при работе, использование открытого огня, искрение инструментом) так как рабочая жидкость, используемая в гидроинструменте (масло АМГ-10 или его заменители) имеет в своем составе горючие компоненты;
- работа с гидроинструментом должна вестись в спецодежде (комбинезоне), защитных перчатках (крагах, рукавицах), каске и защитных очках;
- работы с разжим-кусачками РКГ-250, разжимом РГ-250, кусачками КГ-250 должны производить два человека, 1-й оператор инструмента, 2-й специалист по обслуживанию источника рабочей жидкости и катушки с гибкими рукавами;
- при работе с разжим-кусачками, разжимом введение кончиков губок в цель на глубину менее 25мм не допускается;
- при резке материала кусачками во избежание поломки лезвий следует удерживать кусачки в положении, при котором плоскость лезвий перпендикулярна разрезаемому материалу, а разрезаемый предмет должен быть надежно закреплен;
- при работе с домкратом необходимо после подключения домкрата к источнику рабочей жидкости проверить его работоспособность;
- при использовании домкрата для подъема грузов не допускается работать под грузом, если не установлены специальные опоры, т.к. груз может соскользнуть с насадок домкрата;
- для предотвращения скольжения насадок по поверхности раздвигаемых объектов перед включением домкрата необходимо убедиться, что насадки установлены правильно. Если домкрат выскальзывает, следует остановить движение его поршней и начать работу в другом положении домкрата относительно объекта. Необходимо следить за тем, чтобы реакции на раздвигаемую силу были соосно штокам домкрата - иначе штоки при выдвигании их могут согнуться;

- при работе с бензиновым двигателем насосной станции и, соответственно, хранении и заливке горючего следует соблюдать правила противопожарной безопасности;

- при пуске двигателя не допускать наматывание троса пускового устройства на руку;

- не допускается подсоединение или отсоединение гидроразъемов магистрали при наличии в ней давления выше 3 МПа (30 кг/см²)

- не допускать излом рукавов напорной магистрали. Допустим радиус изгиба не менее 150мм - 180мм;

- запрещается использовать гидроинструмент для поднятия, резки, сдвигания, разжима материалов, предметов и др. свыше технических норм и характеристик, установленных в инструкции завода изготовителя.

Требования охраны труда при работе с ручным инструментом.

3.93. При выполнении оперативных, технических и ремонтно-профилактических работ, а также работ, связанных с повседневным несением службы (ремонт аппаратуры и оборудования, ведение хозяйственных работ и т.п.), личному составу приходится постоянно пользоваться различным ручным инструментом, правильное, умелое и внимательное обращение с которым может предотвратить травмы себе или товарищу.

3.94. Работать ручным инструментом нужно только соответственно его назначению.

3.95. Инструмент должен удовлетворять следующим требованиям:

- лопата должна быть хорошо насажена, черенок зачищен наждачной бумагой; лезвие лопаты должно иметь надлежащую форму, быть без трещин, задиров и заусениц, выщербленных и рваных мест;

- кайло, лом должны быть правильно заправлены, иметь нужные размеры; на стволе лома и на ручке кайла не должно быть шероховатых мест и заусениц, чтобы не травмировать руки;

- топор, пила, ножовка не должны иметь выщербленных мест, трещин: должны быть хорошо заправлены и заточены; зубья пилы и ножовки должны иметь надлежащий развод;

- кувалда, слесарный молоток должны иметь правильные ударные грани и слегка заоваленные ударные поверхности, без заусениц на краях;

- зубило должно иметь правильно и хорошо заправленные режущие грани; тело зубила должно быть без шероховатостей и зазубрин, головка должна быть плоская, без заусениц на краях;

- гаечные ключи должны быть без шероховатостей, зазубрин и трещин на теле; зев ключа должен иметь ровные, плотно прилегающие плоскости;

-деревянные ручки всех инструментов должны быть гладкими, хорошо оструганные или точеные, не иметь сучков, трещин, задиров;

-все соответствующие инструменты должны быть плотно насажены на деревянные ручки и надежно расклинены;

3.96. Острые части инструмента (лезвия топора, пилы, ножовки, концы кайла, лома и т.д.) должны быть закрыты предохранительными чехлами, а мелкие инструменты необходимо носить в сумке.

3.97. В поездах, клетях нельзя допускать, чтобы инструмент выступал за габариты. Во время посадки в поезда, клетки и при выходе из них надо быть осторожным, чтобы не причинить инструментом травму себе или другим людям.

3.98. При передвижении по выработкам, где подвешен контактный провод электровозной откатки, запрещается носить длинный инструмент на плече или в вертикальном положении во избежание прикосновения к проводу.

3.99. При передвижении по вертикальным и наклонным выработкам необходимо надежно прикрепить к себе инструмент, следить за тем, чтобы он не мог упасть и причинить травму, находящемуся ниже человеку.

3.100. На рабочем месте нельзя разбрасывать инструмент, а класть его в определенном порядке и в безопасном месте.

3.101. Работая пилой, кувалдой или другим ручным инструментом на высоте необходимо, принимать всегда устойчивое положение, пользоваться полками, подмостками и лестницами, не врубать топор острием в дерево на высоте и не оставлять его в таком положении, не складывать на высоте другие инструменты, могущие упасть и причинить травму находящемуся внизу.

3.102. Совершая движение ручным инструментом во время работы, надо быть осмотрительным, предупреждать об опасности, выбирать умеренные движения инструментом, чтобы не задеть постороннего предмета, который может неожиданно и произвольно изменить направление движения ручного инструмента. Посторонние предметы при работе могут привести к ранению самого себя или других.

3.103. При обработке всякого предмета ручным инструментом надо обращать внимание на устойчивое положение этого предмета.

3.104. Во время работы ручным инструментом надо постоянно пользоваться и вырабатывать навыки безопасных приемов работы.

3.105. Надо хорошо освещать рабочее место, не работать в темноте, наощупь.

3.106. Запрещается применение второго ключа для усиления плеча первого, соприкасаемого с крепежной деталью.

3.107. Запрещается нажимать ногой на ключ при завинчивании деталей.

3.108. При распиловке древесины последнюю класть на прочную опору. В процессе работы следить, чтобы пальцы не попали в пропил. Запрещается при запилировании ставить палец или руку у пропила для направления пилы.

3.109. Распиловку нужно заканчивать осторожно, замедленными движениями, придерживая отпиливаемый конец бревна или доски.

3.110. При тесе или зарубке лесоматериал должен укладываться неподвижно.

3.111. Точить и править инструмент на наждачных точилах следует при оснащении их защитными кожухами. При этом необходимо пользоваться защитными очками или экранами.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При работе в респираторе с большой физической нагрузкой необходимо своевременно производить замену отделений, не допускать срыва дыхания и большого расхода кислорода отдельными респираторщиками. Большое значение имеет правильная постановка дыхания. В случае появления учащенного поверхностного дыхания необходимо прекратить работу или замедлить дыхание, сделать несколько глубоких вдохов и дать возможность дыханию войти в норму.

4.2. При работе в респираторе необходимо придерживаться следующего:

- выполняя тяжелую работу, не нужно стеснять грудь и живот ремнями, чтобы не мешать нормальному дыханию;

- соблюдать периоды отдыха, количество и продолжительность которого устанавливается старшим командиром в зависимости от условий;

- при появлении учащенного дыхания, головной боли, стука в висках или кислого вкуса во рту, что свидетельствует об избытке углекислого газа в системе респиратора, нужно немедленно промыть дыхательный мешок кислородом посредством байпаса, выяснить причину этого явления и при невозможности устранения её выйти на свежую струю в составе отделения.

4.3. При правильном включении в аппарат и отсутствии подсосов через загубник во время работы респираторах типа Р-30, Р-12, Урал-7 не требуется периодической продувки кислородом их системы с помощью байпаса, так как установленная в них постоянная подача кислорода в количестве 1,4 л/мин гарантирует от скопления азота в мешке, поэтому байпасом следует пользоваться только при выходе из строя редуктора или легочного автомата.

4.4. Если по каким-либо причинам вышел из строя редуктор или прекратилась подача кислорода через легочный автомат, необходимо во время движения избегать глубоких вдохов и периодически наполнять дыхательный мешок кислородом с помощью байпаса. Нажатия на кнопку аварийного клапана следует производить через 15-20 вдохов при движении по горизонтальным или вниз по наклонным и вертикальным выработкам и через 10-15 вдохов - при движении вверх по наклонным, вертикальным или тесным выработкам.

4.5. Высокая температура влияет на работоспособность респираторщиков. Ввиду отсутствия путей теплоотдачи из организма

человека работа в условиях высоких температур является опасной и должна выполняться при строгом соблюдении специальных мер предосторожности.

4.6. При температуре воздуха в горных выработках $+27^{\circ}\text{C}$ и выше длительность непрерывной работы в респираторах ограничивается в соответствии с таблицей:

Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$	Время непрерывного пребывания работников ПАСС(Ф) в ЗВТ с непригодной для дыхания атмосферой, минут	
	При работе или пребывании на одном месте	При передвижении по горным выработкам
27	210	158
28	180	135
29	150	113
30	120	90
31	90	68
32	60	45
33	50	38
34	40	30
35	34	26
36	30	23
37	26	20
38	22	17
39	20	15
40	18	14

Ведение горноспасательных работ в респираторах при температуре воздуха в горных выработках выше $+40^{\circ}\text{C}$ без теплозащитных средств запрещается.

4.7. Для спасения и оказания помощи людям при температуре от $+41^{\circ}\text{C}$ до $+50^{\circ}\text{C}$ допускается направление отделений без теплозащитных средств на время, не превышающее 10 минут.

4.8. При входе в выработку с высокой температурой отделение производит замер температуры воздуха, содержание метана и окиси углерода. Через 2-3 минуты замер повторить на этом же месте.

Если нарастания температуры нет, последующие замеры температуры производить через каждые 5 минут.

При повышении температуры на 3°C и более за 5 мин отделение должно возвратиться на подземную базу.

В условиях высокой температуры принимать все меры для предотвращения перегрева респираторщиков: применять респираторы с холодильным устройством, пользоваться легкой хлопчатобумажной одеждой, при передвижении использовать нижние части выработок, использовать подземный транспорт для перевозки людей и оборудования.

4.9. В течение суток на работу в зону с высокой температурой отделение может быть направлено не более 2-х раз.

4.10. К работе в условиях высокой температуры допускаются респираторщики и командиры прошедшие тепловую адаптацию, выдержавшие проверку на тепловую устойчивость и осмотрены медицинским работником ВГСЧ.

4.11. Для предохранения от резкого охлаждения при выходе из зоны высоких температур респираторщики должны быть снабжены теплой одеждой.

4.12. Для определения допустимого времени движения вперед в условиях нарастания температуры воздуха в пути следования необходимо из времени на движение соответствующего максимальной температуре, замеренной по пути следования, вычесть фактическое время, прошедшее с момента входа отделения в загазированную выработку.

Время непрерывного пребывания при передвижении по горным выработкам распределяется следующим образом: одна треть на передвижение вперед и две трети – в направлении обратно.

4.13. При ведении работ в условиях низких температур возможны следующие неполадки в респираторе:

- снижение срока действия респиратора из-за ухудшения работоспособности химпоглотителя;
- примерзание дыхательных клапанов к седлам;
- прекращение циркуляции кислорода в кислородоподающей системе ввиду заполнения льдом каналов высокого давления;
- замерзание насоса мундштучной коробки.

4.14. Выполняя работу в респираторе при температуре воздуха ниже нуля, нужно соблюдать следующие меры предосторожности:

- не допускать охлаждения респиратора при выезде на ликвидацию аварии (перевозка респираторов в утепленных автомобилях, местное утепление регенеративного патрона, мундштучной коробки, дыхательных клапанов и моноблока с помощью химических и резиновых грелок или другим способом);
- вести работы только в респираторе с просушенными узлами воздухораспределительной системы;
- заполнять малолитражные баллоны осушенным кислородом;
- входить в загазованную зону после прогрева дыханием мундштучной коробки, дыхательных клапанов и химпоглотителя в патроне респиратора. Если включение в респиратор производится при

отрицательной температуре, то заходить в загазированную атмосферу следует не ранее чем через 10 мин после включения в респиратор.

- не допускать продолжительности работы в респираторах, превышающих величины, указанной в таблице:

Температура воздуха в горных выработках, °С	Допустимое время, минут		
	Максимальное при работе или пребывании на одном месте	при движении по горной выработке: вниз с углом наклона до 10°, горизонтально или вверх	при движении по горной выработке: вниз с углом наклона более 10°
от 0 до -5	230	100	75
от -5 до -10	180	75	55
от -10 до -15	150	65	45
от -15 до -20	120	50	35

4.15. Время непрерывного пребывания при передвижении по горным выработкам с непригодной для дыхания атмосферой при температуре 0 °С и менее распределяется следующим образом: одна треть на передвижение вперед и две трети – в направлении обратно.

4.16. Запрещается повторное включение в респираторы при выключении из них на время более 15 мин при температуре от 0 до -5 °С и 5 мин при температуре -5 °С. При выключении на более длительное время респиратор должен быть внесен в теплое помещение, просушен и перезаряжен.

4.17. Запрещается ведение горноспасательных работ в горных выработках с непригодной для дыхания атмосферой при температуре ниже минус 20 °С

Возможные неисправности, респиратора и действия горноспасателя при появлении неисправностей респиратора.

4.18. При работе в респираторах наиболее вероятными неисправностями могут быть: повреждение дыхательных шлангов, повышенное сопротивление вдоху, выдоху, нарушение герметичности капиллярной трубки и манометра, а также неисправности, вызывающие наступление кислородной недостаточности (аноксимии).

4.19. При повреждении шлангов вдоха и выдоха отравленный атмосферный воздух может проникнуть в систему респиратора и органы дыхания человека. В этом случае следует немедленно добавить кислород в систему респиратора байпасом, устранить при помощи командира отделения повреждение шланга, по возможности переключиться во вспомогательный респиратор и в составе отделений выйти на свежую струю.

4.20. Повышенное сопротивление на вдохе опасно, так как ведет к засасыванию отравленного воздуха в местах неплотного прилегания загубника мундштучной коробки по причине пережима шланга вдоха, прекращения работы редуктора и легочного автомата.

В этом случае нужно добавить кислород в систему респиратора байпасом, осмотреть шланг вдоха и устранить причину пережатия. Если причину повышенного сопротивления установить и устранить не удалось, необходимо переключиться во вспомогательный респиратор и выйти на свежую струю воздуха.

4.21. Повышенное сопротивление на выдохе может создаться вследствие пережима шланга выдоха, когда сопротивление регенеративного патрона значительно превысило норму, а также при нарушениях в работе избыточного клапана и большой дозе редуктора.

В этом случае необходимо осмотреть шланг выдоха и устранить его пережатие. Если не удалось устранить высокое сопротивление на выдохе, то нужно переключиться во вспомогательный респиратор и выйти на свежую струю.

4.22. Причиной кислородной недостаточности может быть: одновременный выход из строя редуктора и легочного автомата, непредвиденное быстрое расходование кислорода из-за больших утечек его в атмосферу, а также включение в респиратор с закрытым запорным вентилем баллона.

4.23. Явление аноксемии наступает обычно незаметно для респираторщиков, поэтому нужно перед включением в респиратор обязательно делать качественную беглую проверку.

4.24. Признаками аноксемии у человека, работающего в респираторе, является: нарушение сознательных действий и движений, синеватость губ, кончика носа, бледность лица. Если человеку, находящемуся в состоянии аноксемии, своевременно не оказать помощь, он быстро теряет сознание. При обнаружении признаков аноксемии пострадавшего респираторщика необходимо немедленно переключить во вспомогательный респиратор и вывести (вынести) на свежую струю.

4.25. При одновременном выходе из строя редуктора и легочного автомата нужно переключиться во вспомогательный респиратор. При отсутствии такой возможности следует периодически подавать кислород в дыхательный мешок байпасом таким образом, чтобы в начале вдоха мешок был наполнен кислородом. В этом случае отделение должно выйти на свежую струю.

4.26. При обнаружении утечки кислорода через капиллярную трубку или трубку манометра нужно закрыть перекрывной вентиль и выйти в составе всего отделения на свежую струю. При необходимости следует переключиться во вспомогательный респиратор.

4.27. Если в отделении не могут самостоятельно выходить два респираторщика и более, оставшиеся должны действовать следующим образом: при наличии резервного отделения сообщить о случившемся на подземную базу по имеющимся средствам связи или послать нарочного и принять меры к эвакуации (выносу) пострадавших на свежую струю, при невозможности одновременной эвакуации - оставаться возле пострадавших для оказания им помощи до прихода резерва; в том случае, когда, запас кислорода, у оставшихся респираторщиков не позволяет далее ждать резерва, они должны вынести на свежую струю в первую очередь пострадавших, имеющих признаки жизни; при отсутствии резервного отделения немедленно организовать эвакуацию пострадавших на свежую струю. Если несчастные случаи с респираторщиками произошли в условиях высокой температуры окружающего воздуха, сообщить о случившемся на базу и принять все меры для спасения пострадавших (закрепить гарнитуру или маску респиратора, разместить пострадавших в наиболее низких местах, на почве выработки; охладить мундштучную коробку респиратора и голову пострадавшего водой и пр.), при этом необходимо учитывать, что общее время нахождения в зоне высоких температур не должно превышать пределов, установленных в п. 4.6 данной Инструкции.

4.28. При тушении, освобождении из-под завала электрооборудования, электровозов, электроподстанций и т.п. принять меры по их обесточиванию и отключению от электропитания.

5. Требования охраны труда по окончании работ

5.1. После выполнения задания личный состав отделения должен выдать из шахты оснащение и оборудование, взятое на ликвидацию аварии если оно не было намеренно оставлено в целях ликвидации аварии.

5.2. Прибыв в расположение подразделения, отделения немедленно производят тщательную проверку исправности всей аппаратуры, оборудования и оснащения, а автомеханики и водители - проверку исправности оперативных автомобилей. Обнаруженные неисправности в аппаратуре и оборудовании должны немедленно устраняться, после чего личному составу может быть представлен отдых.

5.3. Перед спуском в шахту и по выезду на поверхность горноспасатели, направляемые в зону высоких температур, должны быть осмотрены медицинским работником ВГСЧ.

5.4. Респираторщикам после выхода из зоны высокой температуры, где они находились полное время, предусмотренное п.4.6. данной Инструкции, должен быть предоставлен отдых на свежей струе воздуха в шахте или на

поверхности продолжительностью не менее 2-х часов, за исключением работ по спасению людей, когда отдых может быть сокращен или не предоставлен.

5.5. При отдыхе в шахте при температуре воздуха ниже +25°C респираторщики должны надевать теплую одежду для предохранения от резкого охлаждения. При отдыхе на поверхности все вышедшие из зоны высокой температуры направляются в шахтную баню для принятия теплого душа длительностью не менее 15 минут.

5.6. Для личного состава ВГСЧ, занятого на ликвидации аварии, на шахте организуется бытовое обеспечение.

Организация бытового обеспечения возлагается на первого руководителя шахты и специально выделенное лицо из командного состава ВГСЧ.