

ИНСТРУКЦИЯ

**по охране труда, безопасному
выполнению работ и поведению
в шахте проходчика (типовая)**



**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА**

**ТРЕБОВАНИЯ
БЕЗОПАСНОСТИ
ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

**ПРАВИЛА
ПОВЕДЕНИЯ
ПРИ АВАРИЯХ**

**ОТВЕТСТВЕННОСТЬ
ЗА НАРУШЕНИЕ
ИНСТРУКЦИИ**

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая Инструкция по охране труда, безопасному выполнению работ и поведению в шахте проходчика разработана Государственным Макеевским научно-исследовательским институтом по безопасности работ в горной промышленности* в соответствии со ст. 17 Закона Украины "Об охране труда", "Правилами безопасности в угольных шахтах" и утверждена Министерством угольной промышленности Украины по согласованию с Государственным комитетом Украины по надзору за охраной труда и Центральным Комитетом профсоюза работников угольной промышленности.

Инструкция является отраслевым нормативным документом и содержит обязательные при выполнении работ и нахождении в подземных условиях общие и специальные требования безопасности и охраны труда. Она предназначена для применения на шахтах в качестве типовой при разработке соответствующей инструкции проходчика с учетом специфики местных условий.

Типовая инструкция может быть использована без изменений, если она полностью учитывает условия и особенности данной шахты. Все дополнения и изменения, а также инструкция, разработанная на предприятии на основании типовой, согласовываются с шахтным комитетом профсоюза и утверждаются руководителем (собственником) шахты.

Собственник (руководитель) шахты обязан ознакомить работника с Инструкцией, со всеми ее изменениями и дополнениями под расписку перед началом работы.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

Права и обязанности по охране труда, безопасному выполнению работ и поведению работника определены Законом Украины "Об охране труда", трудовым законодательством, Правилами безопасности в угольных шахтах, Правилами внутреннего трудового распорядка, трудовыми соглашениями, нормативно-технической документацией, распоряжениями (приказами) руководителя (собственника) предприятия и настоящей Инструкцией.

Угольная шахта по определению Международной организации труда и Правил безопасности в угольных шахтах представляет собой уникальную сложную производственную систему, где непредвиденные и внезапные изменения геологических условий и природных сил, невыполнения правил безопасности или неправильные действия даже одного человека могут повлечь катастрофические последствия для людей и окружающей среды.

Проходчик, находясь в шахте, может оказаться под воздействием опасных или вредных производственных факторов, основными из которых являются: обвалы и обрушения горных пород; взрывчатые и вредные газы -метан, окись углерода, углекислый газ и др.; подземные пожары; повышенная запыленность воздуха; внезапные выбросы! угля, породы и газа; горные удары; движущиеся узлы машин и механизмов; повышенные уровни шума, вибрации и температуры рудничного воздуха; обводненность и затопление горных выработок и др.

Предотвращение проявления на человека факторов подземной среды достигается путем выполнения организационно-технических и санитарно-гигиенических мероприятий, качественного профессионального отбора и обучения работников, соблюдения ими требований, изложенных в нормативно-технической документации и настоящей Инструкции.

1.4. К работе по профессии "Проходчик" допускаются лица мужского пола, прошедшие медицинское освидетельствование, обученные профессии, вопросам охраны труда и окружающей среды и имеющие соответствующие удостоверения, получившие инструктажи согласно Правилам безопасности в угольных шахтах.

К работе в подготовительных забоях на пластах, опасных по внезапным выбросам угля, породы и газа, допускаются горнорабочие, имеющие стаж работы в очистных или подготовительных забоях шахт, опасных по газу, или в горных выработках шахт, опасных по внезапным выбросам, не менее 1 года. При этом перед допуском к работе они должны быть

ознакомлены с признаками, предшествующими внезапным выбросам и проинструктированы о мерах предосторожности при ведении работ.

1.5. Предварительное обучение охране труда проходчика, поступающего на шахту, включает: вводный инструктаж, первичный инструктаж на рабочем месте, специальные виды обучения, экзамены по охране труда, стажировку с последующей выдачей соответствующего документа.

1.6. В период трудовой деятельности обучение охране труда проходчика производится в форме:

первичного инструктажа на рабочем месте при переводе на другие участки или на работу подругой профессии;

текущего, повторного, внепланового и целевого инструктажей;

стажировок;

периодических и внеочередных проверок знаний по охране труда;

переподготовки при изменении технологии, организации работ и переходе на обслуживание новой техники.

1.7. Ежегодно проходчик в соответствии с положением Министерства охраны здоровья должен проходить медицинский осмотр с обязательной рентгенографией грудной клетки.

За уклонение от обязательного медицинского осмотра рабочий может быть привлечен к дисциплинарной ответственности и отстранен от работы без сохранения заработной платы.

1.8. Рабочий имеет право требовать от директора (собственника) шахты организации внеочередного медицинского осмотра, если считает, что ухудшение его здоровья связано с условиями труда, и перевода на другую работу в соответствии с медицинским заключением.

1.9. Рабочий вправе отказаться от порученной работы, поставив в известность об этом руководителя работ, если сложилась производственная ситуация, опасная для его жизни или здоровья либо для окружающих его людей и природной среды. Факт наличия такой ситуации подтверждается специалистом службы охраны труда шахты, представителем профсоюза и уполномоченным трудового коллектива в соответствии с действующим законодательством.

1.10. Рабочий бесплатно обеспечивается спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с отраслевыми нормативными документами.

1.11. Проходчик обязан:

знать и соблюдать требования по охране труда, предусмотренные законодательством Украины, Правилами безопасности в угольных шахтах, трудовым (коллективным) договором (соглашением, контрактом), правилами внутреннего трудового распорядка и настоящей Инструкцией;

знать и выполнять требования нормативных актов и технических документов по безопасной технологии работ и охране труда, касающиеся его профессии и рабочего места;

знать и выполнять требования заводских инструкций (руководств) по эксплуатации машин и оборудования в пределах своей профессии и рабочего места;

знать сигналы аварийного оповещения, правила поведения при авариях и план ликвидации аварий, запасные выходы, места расположения средств самоспасения и противоаварийной защиты в соответствии со своим рабочим местом и путями следования к нему;

уметь пользоваться средствами противопожарной, коллективной и индивидуальной защиты и оказывать первую медицинскую помощь;

выяснять у руководителя работ (участка) объем сменного задания (наряда), получать информацию о возможных проявлениях опасных и вредных факторов и инструктаж по их предотвращению или ликвидации;

строго соблюдать производственную дисциплину и нарядную систему;

выполнять распоряжения руководителя работ (смены, участка, службы, предприятия) по безопасному выполнению работ и поведению в шахте;

выполнять требования предупредительных сигналов и знаков безопасности и аварийного оповещения, а также лиц, охраняющих опасные зоны и отвечающих за безопасность людей на своем рабочем месте;

выполнять требования, предусмотренные проектом (паспортом, инструкцией) по предупреждению профессиональных заболеваний и соблюдать правила личной гигиены в шахте;

выполнять работу только предусмотренную сменным заданием (нарядом), а при изменении обстановки в течение смены - указанную руководителем работ;

быть на работе в защитной каске, спецодежде и спецобуви, соответствующих условиям работы;

иметь при себе исправный индивидуально закрепленный аккумуляторный светильник, флягу, перевязочный пакет в прочной водонепроницаемой оболочке и соответствующие условиям труда средства индивидуальной защиты: самоспасатель (респиратор, противогаз), противопопелевой респиратор, рукавицы (перчатки), наколенники (налокотники) и др.;

бережно обращаться с машинами, механизмами, инструментом, средствами связи, противоаварийной, коллективной и индивидуальной защиты;

получать перед спуском в шахту в табельной или у сменного руководителя работ жетон на спуск в шахту;

отдавать спускной жетон рукоятчику (стволовому, кондуктору, дежурному) перед посадкой в клеть (людскую вагонетку), другие средства доставки при неавтоматизированной системе учета. При автоматизированной системе учета лично делать отметку времени спуска в шахту путем вставки в считывающее устройство закрепленного за ним индивидуального носителя информации;

входить в клеть или людскую вагонетку и выходить из них только по разрешению рукоятчика (стволового или кондуктора) и соблюдать установленный порядок посадки в транспортные средства, поездки и выхода из них;

следовать к месту работы по установленному маршруту, при этом по горизонтальным выработкам передвигаться по стороне, предназначенной для прохода людей, а в вертикальных и наклонных выработках и очистных забоях - только по ходовым отделениям;

остановиться у стенки выработки со стороны прохода для людей при встрече с поездом (локомотивом) и пропустить его, а оказавшись в негабаритном месте (опасной зоне) или при замеченных нарушениях рельсового пути или крепи выработки - остановить поезд (локомотив) путем подачи сигнала машинисту взмахами светильника поперек выработки;

переносить (перевозить) инструменты с острыми кромками или лезвиями только в защитных чехлах или сумках, а при перевозке негабаритных инструментов или материалов крепить их к транспортным средствам;

следить в течение смены за безопасным состоянием рабочего места, машин и оборудования;

не подвергать опасности свою жизнь, а также жизнь и здоровье других людей;

оказывать помощь пострадавшим при несчастных случаях и острых заболеваниях.

1.12. Проходчику запрещается:

находиться или производить работы в подземных выработках и на оборудовании, состояние которых представляет опасность для людей, за исключением работ по устранению этих опасностей под руководством инженерно-технического работника с принятием мер безопасности;

производить работы или действия, не относящиеся к полученному сменному заданию (наряду) и его обязанностям, за исключением случаев, когда создается угроза аварии, жизни, и здоровью людей или необходимость выполнения работ по указанию руководителя работ (смены, участка, шахты);

находиться в подземных выработках более двух рабочих смен в сутки;

входить в людские транспортные средства и выходить во время их движения или

после подачи сигнала об отправлении, кроме посадки (высадки) в установленных местах на людские (грузолюдские) ленточные конвейера и канатно-кресельные дороги;

- высовываться из транспортных средств во время их движения и выставлять за их габариты перевозимые предметы;
- перевозить в транспортных средствах с людьми взрывчатые, едкие и легко воспламеняющиеся вещества;
- проходить между вагонетками поезда и перелезать через них во время движения;
- переходить через конвейеры в местах не оборудованных переходными мостиками, а сопряжения (пересечения) с наклонными или вертикальными выработками в неустановленных местах;
- входить на приемно-отправительные площадки вертикальных и наклонных выработок без разрешения обслуживающего персонала;
- заходить в огражденные запрещающими знаками ("закрепленные") выработки и опасные зоны, а также в выработанное незакрепленное пространство;
- ездить на локомотивах, грузовых вагонетках (платформах), поездах, скипах, конвейерах и других транспортных средствах, не приспособленных и неразрешенных для перевозки людей;
- передвигаться по наклонным выработкам с канатной откаткой без разрешения ответственных лиц;
- находиться в зоне действия каната;
- создавать обстановку, способствующую загазированию и запылению рабочего места горных выработок;
- оставлять открытыми вентиляционные двери или ляды;
- выключать вентиляторы местного проветривания и нарушать (разрушать) вентиляционные сооружения и трубопроводы;
- вскрывать в шахте светильник, электрооборудование, приборы защиты и контроля;
- вести работы по устранению опасностей без применения средств индивидуальной защиты и присутствия инженерно-технического работника;
- загромождать и захламывать рабочее место, проходы для людей, выхода из очистных и подготовительных забоев породой, вагонетками, крепежными и другими материалами;
- выводить из строя машины, оборудование, приборы защиты и контроля, кабели и канаты, средства сигнализации и связи;
- находиться в шахте при остановке в ней работ, если его пребывание там не связано с обеспечением жизнедеятельности предприятия или ликвидации аварии;
- доставлять в подземные выработки курительные принадлежности, алкогольные напитки, наркотические и токсические вещества;
- курить и пользоваться открытым огнем в подземных выработках, надшахтных зданиях, ламповых и сортировках, на промплощадке шахты, ближе 30 м от диффузора вентилятора и зданий дегазационных установок, у устьев выработок, выходящих на земную поверхность;
- спать, распивать алкогольные напитки, принимать наркотические или токсические вещества, находиться в подземных выработках и на территории предприятия в состоянии алкогольного опьянения, под действием наркотических и токсических веществ.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ.

2.1. Основными работами, выполняемыми проходчиком при проведении горизонтальных и наклонных выработок, согласно "Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих" являются: участие в управлении проходческими комбайнами (при обучении и наличии права) и выполнение вспомогательных работ во время выемки им горной массы;

бурение шпуров и скважин буровыми установками, ручными сверлами и перфораторами;

участие в проведении взрывных работ (при условии обучении и наличия разрешения);
выемка угля и породы отбойными молотками;
погрузка горной массы на транспортные средства породопогрузочными машинами, скреперами, другими средствами и вручную;
крепление подготовительных выработок всеми видами крепи;
настилка рельсового пути;
сборка (монтаж, демонтаж), наращивание и укорачивание конвейерных линий, трубопроводов, воздухопроводов, подвеска кабелей;
проведение мероприятий по предотвращению газодинамических явлений и других опасных факторов;

2.2. Прийдя на непосредственное рабочее место, проходчик должен проверить:
состояние проветривания забоя и содержания газа метана (углекислоты);
наличие, исправность, правильность установки средств автоматического контроля и поддержания параметров газовой среды;
состояние груди забоя, постоянной и временной (выдвижной) крепи и соответствие ее паспорту;
наличие, исправность средств пожаротушения, пылеподавления, укомплектованность ими рабочего места;
целостность защитных оболочек, используемого в работе электрооборудования и питающих его кабелей (путем внешнего осмотра);
наличие и состояние внешних заземлителей;
состояние пусковой аппаратуры, исправность рукояток, фланцев, правильность подвески, соединений и уплотнений кабелей (путем внешнего осмотра);
состояние путевого хозяйства;
наличие, исправность, эффективность применяемых в работе защитных и сигнальных устройств, надежность работы телефона;
состояние трубопроводов насосных установок, водосточных канавок, смотровых и очистных колодцев, скважин, фильтров;
надежность крепления и состояние приводных и концевых (натяжных) головок конвейеров, лебедок, направляющих шкивов, роликов, лент, рештаков, цепей и скребков ленточных и скребковых конвейеров;
исправность применяемых в работе погрузочных и буровых машин, комбайнов, сверл и перфораторов, перегружателей и других машин и оборудования;
наличие средств защиты и контроля;
наличие необходимых для выполнения планируемого объема работ материалов и используемых в работе исправных инструментов.

Замеченные неисправности устранить. При выявлении неисправностей в электрическом оборудовании или электросети вызвать электрослесаря.

При наличии большого объема работ по устранению нарушений правил безопасности проходчик должен поставить в известность сменного ИТР участка, а при угрозе жизни и здоровью - выйти в безопасное место, сообщив об этом сменному ИТР участка или горному диспетчеру.

2.3. При проведении наклонных выработок проходчик должен быть под защитой не менее двух прочных заграждений, конструкция и места установки которых утверждаются главным инженером шахты (ШСУ).

2.4. При приемке смены на месте работы проходчик должен выяснить у сменяемого рабочего вопросы, касающиеся геологического состояния горного массива, угольного пласта, неисправностей машин и оборудования, лично убедиться в том, что рабочее место находится в безопасном состоянии.

Если проходчику сообщено об имеющихся опасностях, нарушениях правил безопасности, паспорта или они обнаружены им при осмотре рабочего места, проходчик должен до начала работы привести рабочее место в безопасное состояние в присутствии

ИТР или после его инструктажа.

2.5. Проведение подготовительных выработок.

2.5.1. Проведение горизонтальных и наклонных выработок должно производиться согласно утвержденному паспорту, с которым проходчик ознакапливается под роспись.

2.5.2. Рабочий при проведении выработки должен:

Применить для крепления выработки материалы, предусмотренные паспортом;
не допускать отставания от забоя постоянной крепи на расстояние больше, чем предусмотрено паспортом;

не допускать отставания вентиляционного трубопровода на расстояние более 8 м в газовых и 12 м - в не газовых шахтах;

постоянно контролировать газо-воздушную обстановку в выработке;

при выполнении любых работ в забое или на протяжении выработки осматривать крепь и боковые породы. При наличии опасности обрушения кровли или крепи установить дополнительную крепь и восстановить нарушенную;

не производить возведение постоянной крепи, не обобрав нависшие куски породы;

сообщать сменному ИТР о всех замеченных повреждениях проходческого оборудования, электрических кабелей и пусковой аппаратуры, водяных и воздушных магистралей;

при погрузке горной массы после взрывных работ следить за тем, чтобы в транспортные средства не попали невзорвавшиеся патроны или детонаторы;

выполнять все мероприятия по предупреждению внезапных выбросов и горных ударов, предусмотренные для данного забоя паспортом;

при отработке выбросоопасных пластов не приступать к работе в забое, если не выполнены или не полностью выполнены противовыбросные мероприятия;

при появлении в забое признаков внезапного выброса прекратить все работы, отойти от забоя на безопасное расстояние и поставить в известность ИТР участка (горного диспетчера).

2.5.3. При увеличении в забое наклонной выработки притока воды проходчик должен немедленно включить резервный насос и сообщить об этом сменному ИТР участка или горному диспетчеру. Пуск насоса следует производить только предварительно убедившись в исправности всей установки и наличии смазки. Пуск в работу насоса производится при закрытой задвижке.

Перед остановкой насоса необходимо закрыть задвижку на магистральном трубопроводе.

2.5.4. Водосточная канавка, расположенная в выработке со стороны прохода людей, должна быть перекрыта.

2.5.5. Его время работы проходческого комбайна проходчик, управляющий комбайном (машинист горных выемочных машин), должен находиться на рабочем месте, регламентируемом руководством по эксплуатации, а другие проходчики - в соответствии с планограммой работ по паспорту.

2.5.6. Перед заменой режущих инструментов (зубков, клеваков, дисков) на рабочем органе комбайна, а также перед осмотром состояния режущего органа и других деталей, комбайн должен быть отведен от забоя на расстоянии не менее 1,5 м.

2.5.7. При проведении проходческих работ комбайном не допускается:

работать или включать в работу неисправный проходческий комбайн;

оставлять рукоятки управления в включенном положении после отключения электроэнергии;

стоять на гусеницах комбайна, стреле исполнительного органа, находиться в районе действия режущего органа, а также между стрелой и стенками выработки;

поправлять или разбивать куски породы и угля при работе погрузочного органа комбайна;

очищать барабаны и ролики, а также натягивать ленту во время работы ленточного

перегрузителя и скребковой цепи.

2.5.8. При проведении подготовительной выработки с помощью отбойных молотков проходчик должен:

соблюдать правила пользования отбойным молотком;

вставлять или вынимать пику из отбойного молотка, предварительно отключив его от воздушной магистрали;

не допускать перегибов, скручивания или переломов воздушного шланга, оберегать магистраль сжатого воздуха от повреждений, своевременно принимать меры по устранению утечек воздуха;

знать, что разборка молотка на рабочем месте для устранения неисправностей не допускается.

2.6. Бурение шпуров и скважин буровыми установками.

2.6.1. Глубина шпуров, их количество и направление должны соответствовать паспорту буровзрывных работ проводимой выработки.

2.6.2. Перед началом буровых работ проходчик должен: обеспечить установку буровой машины в соответствии со схемой ее

расположения, предусмотренной проектом или паспортом;

закрепить буровую машину с помощью приспособлений, предусмотренных ее конструкцией и паспортом;

установить на расстоянии 10-15 м от места установки буровой машины со стороны свежей струи средства пожаротушения: ящик с песком или инертной пылью емкостью не менее 0,2 куб.м, два огнетушителя и подготовить полный комплект буровых штанг, резцов, буродержателей;

осмотреть грудь забоя, при необходимости обобрать нависающие куски породы (угля), провести разметку шпуров в соответствии паспорту БВР при помощи шаблона.

Бурение шпуров следует начинать забурником. Во время забуривания необходимо пользоваться буродержателем, не направлять бур руками, а при бурении следить за состоянием крепления буровой машины, эффективностью средств пылеподавления, правильностью направления бурового инструмента, а также за тем, чтобы кабель, шланг или части одежды не попали на вращающуюся штангу или бур.

Смена бура или штанги должна проводиться при отключенной и заблокированной кнопке "Стоп" буровой машины.

2.6.5. Застрявший в шпуре бур или штангу следует проворачивать специальным ключом после отсоединения от буровой машины.

После окончания бурения необходимо отключить буровую машину и убрать буровой инструмент.

На пластах, склонных к внезапным выбросам угля, породы или газа, проходчик, управляющий буровой машиной, должен соблюдать следующие правила:

для бурения скважин или шпуров по углю не должно применяться ударное бурение;

буровые работы не могут вестись одновременно по углю и по породе.

2.7. Бурение шпуров ручными сверлами и перфораторами.

Бурение ручными электросверлами допускается только в исправных резиновых перчатках.

Бурение шпуров ручным сверлом в верхней части забоя на высоте 1,4 м и более проводится со специальных полков.

2.7.3. Не допускается разбуривание "стаканов", оставшихся после взрывных работ независимо от их глубины и отсутствия в них взрывчатых веществ.

2.7.4. Перед бурением необходимо осмотреть электросверло, кабель и соединительные муфты. При их осмотре проходчик обязан:

отключить пусковой агрегат, вынуть штепсельное устройство из розетки либо заблокировать пускатель;

убедиться в том, что корпус сверла и штепсельной муфты не имеют трещин, сквозных

отверстий и поломок фланцев, а кабель не имеет повреждений;

проверить уплотнение гибкого кабеля на вводах;

осмотреть болты и шпильки на крышках;

растянуть или подвесить кабель и его соединительные муфты таким образом, чтобы они не могли быть повреждены. Расстояние между подвесками не должно превышать 3м.

2.7.5. Запрещается включать напряжение, если весь кабель или его части сложены "восьмеркой" или в "бухту".

Для включения ручного электросверла необходимо, в первую очередь, соединить его через штепсельный разъем с питающим кабелем, затем включить пускатель и в последнюю очередь пусковой агрегат.

Если проходчик обнаружил, что корпус электросверла находится под напряжением, заметил искрение или ощутил запах нагретой изоляции, он обязан немедленно отключить электросверло и кабель и сообщить об этом электрослесарю и сменному ИТР участка.

2.7.8. Перед подсоединением к перфоратору гибкого шланга необходимо продуть его сжатым воздухом. При продувке шланга запрещается направлять струю воздуха себе в лицо или в сторону людей.

Присоединять шланг к перфоратору следует только при закрытом вентиле.

2.7.9. Запрещается переносить сверло, поддерживая его за кабель.

2.7.10. Все пробуренные шпуров необходимо тщательно очистить от буровой мелочи и закрыть деревянными пробками.

2.8. Взрывные работы.

Перед каждым взрыванием в подготовительном забое, проводимом по углю или по углю с подрывкой боковых пород на пластах, опасных по пыли, проходчик обязан производить орошение всей поверхности горной выработки раствором смачивателя у забоя и на протяжении 20 мот забоя.

Проходчики, занятые на выполнении работ по связыванию угольной пыли, должны работать в непромокаемой спецодежде, резиновых сапогах, перчатках и пользоваться защитными очками.

2.8.3. В выработках с откаткой контактными электровозами производство работ по обмывке и связыванию угольной пыли смачивающе-связывающими составами допускается только при снятии напряжения с контактного провода.

2.8.4. Проходчик-подносчик, выделенный для переноски ВВ в помощь мастеру взрывнику, должен быть обучен по специальной программе и допущен к переноске ВВ приказом по шахте. Ему разрешается переносить не более 20 кг ВВ, а при доставке к месту взрывных работ патронов в полиэтиленовой оболочке - не более 50 штук. Подносчик должен выполнять все указания мастера-взрывника.

2.8.5. Перед заряданием шпуров оборудование, находящееся в выработке, должно быть обесточено, защищено от воздействия взорванной горной массы или удалено на безопасное расстояние.

2.8.6. На пластах, опасных по внезапным выбросам угля и газа, при наличии в забое разведочных или других опережающих шпуров или скважин, перед

Производством зарядания для сотрясательного взрывания, они должны быть забиты глиной на всю глубину.

2.8.7. По первому предупредительному звуковому сигналу, поданному мастером-взрывником, подносчик и люди, не занятые на взрывных работах, обязаны немедленно удалиться в безопасное место, указанное в паспорте БВР.

2.8.8. Проходчик, занявший пост охраны опасной зоны, не должен выполнять других работ, кроме охраны опасной зоны и не должен уходить с поста без разрешения мастера-взрывника или ИТР, выставивших пост.

2.8.9. При обнаружении невзорвавшегося заряда в шпуре (отказа), невзорвавшихся патронов или электродетонаторов в породе или угле, проходчик должен немедленно прекратить работу и сообщить об этом сменному ИТР участка.

Бурение шпуров для ликвидации отказавших шпуровых зарядов должно проводиться под непосредственным руководством лица технического надзора участка.

После получения разрешения на производство работ проходчик должен осмотреть забой, крепь, электрооборудование, а также обобрать кровлю и бока выработки. Оборку кровли следует производить длинным инструментом из закрепленной части выработки. Крепь, выбитую при взрывных работах, необходимо восстановить.

Бурение шпуров следующего цикла разрешается только после закрепления забоя и очистки его от угля и породы.

Запрещается:

производить ликвидацию отказавшего заряда выбуриванием или выдуванием;
до ликвидации отказавшего заряда производить в забое работы, не связанные с ликвидацией отказа;

обуривать почву, если на ней находится отбитая горная масса.

2.9. Уборка горной массы и закладка породы.

2.9.1. После сигнала о включении погрузочной машины люди не должны находиться вблизи исполнительного органа (ковша и др.) и в зоне работы машины.

Перед погрузкой горной массы необходимо запустить конвейер, не допускается погрузка на стоящий конвейер.

Пуск в работу конвейера допускается при выполнении следующих условий:

секции и решетки конвейера полностью собраны и закреплены;

цепи натянуты и не имеют провисаний;

предохранительные кожухи и щитки правильно установлены;

кабели подвешены, сигнальные устройства исправны и правильно расположены;

ролики, барабаны, линейные секции, решетки, ленты, скребки и цепи исправны.

Не следует загружать вагонетки сверх габаритов кузова. Погрузка горной массы должна вестись с пылеподавлением.

При погрузке горной массы в вагонетки необходимо принимать меры по предупреждению их самопроизвольного движения. Запрещается использовать для затормаживания вагонеток распилы, отрезки труб, куски породы и т.д.

При ручной подкатке на передней наружной стенке вагонетки должен быть подвешен включенный светильник. Расстояние между вагонетками должно быть не менее 10 м на путях с уклоном 0,005 и не менее 30 м с уклоном более 0,005. Ручная подкатка с уклоном более 0,01 не допускается.

Запрещается ехать на вагонетке, идти впереди нее или сбоку.

2.9.7. Поставка на рельсы сошедших с них вагонеток, электровозов должна осуществляться с помощью домкратов, самоставов и других специальных приспособлений, а также резервных электровозов и лебедок в присутствии ИТР. При поставке на рельсы подвижного состава с помощью лебедок люди не должны находиться в зоне действия каната.

В выработках с откаткой контактными электровозами при постановке вагонов на рельсы необходимо соблюдать меры по предотвращению прикосновения к контактному проводу.

Перед постановкой на рельсы вагонетки необходимо убедиться в том, что она находится в устойчивом равновесии. Домкраты должны устанавливаться вертикально, а при слабой почве под домкрат необходимо подложить деревянную или металлическую подложку.

Сцепка и расцепка вагонеток выполняется с помощью специальных приспособлений (крючков) при остановленном составе.

При работе на маневровой лебедке проходчик обязан следить за надежностью ее крепления, исправностью и целостностью каната. Запрещается использовать канат, имеющий узлы и порванные пряди.

При концевой откатке по наклонной выработке к последней вагонетке состава должен

быть подвешен съемный ловитель.

2.9.13. При закладке выработанного пространства породой с помощью скрепера запрещается находиться на пути движения скрепера и ездить на нем.

2.9.14. Перед началом работы по закладке выработанного пространства скрепером проходчик должен надежно закрепить лебедку скрепера в соответствии с паспортом.

Породные стенки должны выкладываться из крупных кусков породы и плотно заклиниваться под кровлю.

При выкладке породных стенок недопустимо использовать куски угля, древесину и ее отходы, а также выкладывать стенку на штыбе.

На пластах, опасных по самовозгоранию угля, запрещается оставлять уголь в выработанном пространстве.

2.10. Крепление подготовительных выработок.

2.10.1. Перед тем, как приступить к установке постоянной крепи в выработке, проходчик должен:

устранить повреждения в ранее установленных временной и постоянной крепях;

произвести обorkу отслоившихся кусков и глыб с кровли и с боков выработки.

2.10.2. Отставание постоянной крепи от забоя подготовительных горизонтальных и наклонных выработок определяется паспортом крепления. Последние (от забоя) три - четыре рамы должны быть прочно расшиты досками, обаполами, соединены стяжками, а пустоты за крепью заложены (забучены) негорючими материалами.

2.10.3. Пространство между забоем и постоянной крепью должно быть закреплено временной крепью. В случае необходимости (при выходе неустойчивых пород) проходчик обязан установить дополнительную (помимо предусмотренной паспортом) крепь вплотную к забою.

2.10.4. Удалять временную крепь проходчик обязан с безопасного места, находясь под защитой постоянной крепи. Перед удалением временной крепи проходчик должен осмотреть и опробовать кровлю, выполнить обтяжку болтов крепежных скоб в замках металлоарочной крепи.

2.10.5 Подготавливать место для следующей рамы можно только после полного закрепления (заклинки) предыдущей рамы.

Укладка верхняка рамы крепи и затяжка кровли могут производиться с корпуса специально оборудованных обесточенных породопогрузочной машины, комбайна или специальных подмостков.

Для удержания устанавливаемой стойки (ножки) рамы в требуемом положении рама должна быть укреплена расшивкой со стойками ранее установленных соседних рам.

2.10.8. В процессе крепления и укладки затяжек необходимо следить за состоянием кровли. При замеченной опасности (потрескивание крепи и затяжек, увеличение нахлестки звеньев металлической арочной податливой крепи в соединениях, осыпание мелких кусков породы и т.п.) проходчик должен принять меры по усилению крепи.

2.10.9. До начала нового цикла постоянная крепь (кроме каменной, бетонной или железобетонной) должна быть возведена вплотную к забою.

2.11. Возведение бетонной крепи.

2.11.1. Приготовление бетонной смеси с использованием химических добавок производить с применением СИЗ от ожогов кожи и повреждения глаз работающего.

2.11.2. Монтаж, демонтаж и ремонт бетонопроводов, а также удаление из них задержавшегося бетона (пробок) допускаются только после снижения давления до атмосферного.

2.11.3. Во время прочистки (испытания, продувки) бетонопроводов сжатым воздухом рабочие, не занятые непосредственно выполнением этих операций, должны быть удалены от бетоновода на расстояние не менее 10 м.

2.11.4. Проходчик обязан совместно со сменным ИТР участка перед началом укладки бетона за опалубку проверить состояние тары, опалубки, средств подмащивания.

Обнаруженные неисправности следует устранить.

2.11.5. Суммарный вес материалов, средств механизации и людей, находящихся на подмостях, не должен превышать допустимого веса указанного в паспорте проведения выработки.

2.11.6. Разборку опалубки производить после достижения бетоном заданной прочности с разрешения сменного инженерно-технического работника участка. Запрещается складывать демонтируемую опалубку на подмостях, ее необходимо сразу опускать на почву выработки.

2.12. Настилка пути.

Перед настилкой пути проходчик должен проверить находящиеся вблизи рабочего места стыки, прочность крепления рельсов, состояние шпал, стрелочных переводов, временных и постоянных путей.

При укладке и снятии путей, стрелочных переводов, плит и других путевых устройств проходчики должны применять только специально предназначенные для этой цели исправные инструменты и приспособления. Запрещается применять в качестве инструмента буровые штанги, обрезки досок и т.д.

2.12.3. Склаживать в выработке рельсы, шпалы и другие материалы необходимо так, чтобы они не загромождали проходов и не нарушали нормального движения людей и грузов. В наклонных выработках складированные рельсы, шпалы и другие материалы должны быть надежно укреплены для предупреждения их скатывания или сползания.

2.12.4. При укладке стрелочного перевода его привод должен устанавливаться со стороны прохода для людей так, чтобы расстояние от наиболее выступающей части привода до кромки подвижного состава должно быть не менее 0,7 м, а расстояние от привода до крепи выработки обеспечивало удобство монтажа, осмотра и ремонта. При недостаточной ширине выработки привод стрелочного перевода должен устанавливаться в нише.

2.12.5. Запрещается эксплуатация стрелочных переводов при:

а) сбитых, выкрошенных и изогнутых в продольном и поперечном направлениях или неплотно прилегающих к рамному рельсу и башмакам стрелочных перьях;

б) разъединенных стрелочных тягах;

в) замыкании стрелок с зазором более 4 мм между прижатым острием пера и рамным рельсом;

г) отсутствии фиксации положения стрелочных переводов фиксаторами;

д) открытых канавах стрелочных переводов.

2.12.6. Запрещается переносить рельсы ломами, вставляемыми в отверстия для болтов. Переноска или сдвигка рельсов должна производиться только с применением специальных клещей.

Настилка пути в наклонной выработке должна производиться при остановленном движении по выработке, при этом выше места настилки пути не должно быть вагонеток, кроме предназначенных для уборки породы после настилки. Эти вагонетки должны удерживаться канатом и, кроме того, их необходимо надежно подпереть стойками или прикрепить к рельсам специальными скобами.

Подъем и рихтовка пути в вертикальной плоскости должна производиться домкратами, рихтовка в горизонтальной плоскости - ломами, домкратами.

2.12.9. Выгиб или выправку рельса необходимо производить прессом. Во избежание срыва пресса запрещается подкладывать под головку винта посторонние предметы. Выправка погнутых костылей должна производиться специальными приспособлениями. Выпрямлять костыли на головке или подошве рельса запрещается.

2.12.10. Укладка пути должна производиться по шаблону. Головки рельса на прямолинейных участках пути должны быть на одном уровне.

2.12.11. Отклонение от нормальной ширины колеи на прямых участках и закруглениях пути не должно превышать по уширению 4 мм, по сужению - 2 мм.

2.12.12. На прямых участках пути шпалы должны укладываться перпендикулярно оси

пути. Расстояние между осями шпал не должно превышать 700 мм.

2.12.13. Стыки рельсов надо располагать на весу между шпалами, зазор должен быть не более 5 мм. Рельсы между собой должны соединяться накладками и болтами.

При затягивании гаек проходчик не должен пользоваться неисправными ключами. Запрещается устанавливать прокладки между губками ключа и гайкой.

Проверку совпадения отверстий в накладках следует производить болтом или воротком.

2.12.16. Рельс необходимо прикреплять к каждой шпале не менее чем двумя костылями. При укладке рельса с подкладками число костылей должно соответствовать числу отверстий в подкладке.

2.12.17. При производстве работ на стрелках запрещается ставить ногу между рамным рельсом и остряком или производить какие-либо работы без предварительного закрепления или зашивки остряка.

На криволинейных участках с радиусом закругления менее 20 м во избежание расхождения рельсовых ниток между ними должны устанавливаться металлические стяжки. Расстояние между стяжками должно быть не более 3 м.

При укладке постоянного пути в качестве балласта можно применять щебень, гальку или местные породы, не разрушающиеся от действия шахтной воды, Высота балластного слоя под шпалой должна быть не менее 90 мм. Запрещается применять для балластировки пути глинистый сланец.

2.12.20. При настилке пути в наклонных выработках с углом наклона более 10° , а также обводненных, шпалы должны быть помещены в поперечные канавки на глубину $2/3$ толщины шпалы. При этом под шпалой необходимо укладывать балластный слой толщиной не менее 50 мм.

2.12.21. В горизонтальных выработках, по которым производится откатка грузов, на всем протяжении должен выдерживаться уклон в сторону околоствольного двора, равный 0,003 - 0,005. В отдельных случаях уклон пути определяется проектом и выполняется по указанию лица надзора. Настилка пути должна производиться по ватерпасу.

2.12.22. Закругления путей должны быть плавными, на закруглениях должно выдерживаться превышение наружного рельса над внутренним не менее чем на

15 мм для колеи 900 мм и не менее 10 мм для колеи 600 мм.

Запрещается делать закругления рельсового пути за счет подгиба концов рельс на стыках.

2.13. Монтаж (демонтаж), наращивание и укорачивание конвейерных линий, ставов, труб, воздухопроводов, подвеска кабелей.

2.13.1. Если при проведении выработки применяется конвейер, то проходчик обязан проверять:

а) крепление и состояние натяжной и приводной головок;

б) наличие и состояние ограждений, состояние футеровки и достаточности смазки в редукторах;

в) состояние пусковой аппаратуры, кабелей, защитного заземления (визуально).

2.13.2. При монтаже и эксплуатации конвейера, применяемого при проведении выработки, проходчики должны выполнять следующие требования;

между конвейером и крепью должны быть зазоры с одной стороны не менее 0,4 м и с другой - не менее 0,7 м, обеспечивающие свободный доступ к конвейеру при его осмотре и ремонте;

выработки, в которых установлены конвейеры, следует каждую смену очищать от просыпающихся угля и породы;

все ролики и натяжное устройство необходимо ежемесячно осматривать и при необходимости смазывать;

конвейерная лента должна осматриваться ежемесячно, при обнаружении ее повреждения необходимо поставить в известность сменного ИТР участка.

2.13.3. Очистку конвейера, смазку, выравнивание секций или рештаков, надевание на звездочки соскочивших цепей, установку предохранительных кожухов и щитков следует выполнять только при остановленном конвейере.

2.13.4. При эксплуатации ленточного конвейера не допускаются:

- перемещение людей поленте конвейера;
- транспортировка поленте материалов и оборудования;
- эксплуатация заштыбованного конвейера.

2.13.5. Нарращивание и укорачивание конвейера следует производить только после отключения его двигателя и блокировки пускателя. При наращивании конвейера и передвижке натяжной головки необходимо пользоваться исправными инструментами и приспособлениями. После наращивания конвейера работу его следует проверить вхолостую.

2.13.6. Передвинутые на новое место приводная и натяжная головки конвейера должны быть надежно закреплены, а скребковая цепь или лента - натянута.

2.13.7. Перед наращиванием труб со сжатым воздухом и водоотливных ставов необходимо полностью перекрыть подачу воды или воздуха.

2.13.8. При наращивании вентиляционных труб необходимо следить за герметичностью стыковых соединений. Вентиляционные трубы должны надежно прикрепляться к стальному натянутому тросу, концы которого должны быть заземлены.

2.13.9. Силовой, осветительный и телефонный кабели должны быть не жестко подвешены и растянута по выработке таким образом, чтобы они не могли быть повреждены машинами, механизмами, вагонетками и инструментом.

Запрещается натягивать кабель, допускать резкие изгибы и перекручивание его.

Расстояние между точками подвески кабеля не должно превышать 3 м, а расстояние между кабелями должно быть не менее 5 см.

Прокладка кабелей связи и сигнализации должна производиться по стороне выработки, свободной от силовых кабелей, а в случае невозможности выполнения этого требования - на расстоянии не менее 0,2 м от силовых кабелей.

Ближайшая к машинам часть гибкого кабеля, питающая передвижные машины, может быть проложена по почве на протяжении не более 30 м.

Все счалки на кабелях должны быть завулканизированы. Обнаружив повреждение оболочки кабеля, необходимо немедленно выключить электроэнергию и сообщить об этом электрослесарю или сменному ИТР участка.

2.14. Проведение мероприятий по предотвращению внезапных выбросов угля, породы и газа.

Перед началом работ по нагнетанию жидкости в пласт, как средства предупреждения пылеобразования и внезапных выбросов угля и газа, необходимо проверить исправность применяемого оборудования и измерительных приборов.

При выполнении работ по нагнетанию воды все другие работы могут производиться на расстоянии более 30 м от места гидрообработки пласта.

Перед герметизацией скважины или шпура они должны быть тщательно очищены от буровой мелочи, гидрозатвор перед нагнетанием воды в пласт следует прикрепить цепью или тросом к крепи.

2.14.4. После окончания нагнетания необходимо произвести выпуск воды из восстающих скважин диаметром более 45 мм на крутых и крутонаклонных пластах.

2.15. По окончании работы (смены) проходчик должен:

собрать инструменты и рабочие приспособления, привести их в надлежащий порядок и убрать их в отведенное для этого место;

убрать рабочее место от остатков материалов, очистить водосточную канавку и рельсовый путь;

сообщить о состоянии безопасности на рабочем месте сменяющему проходчику или сменному ИТР участка;

получить, выездной жетон у сменного ИТР участка и установленным путем

отправиться к стволу для выезда из шахты. При выезде жетон следует сдать стволowому; после выезда из шахты самоспасатель, светильник и газоанализатор следует сдать в ламповую, а в ламповых самообслуживанием установить светильник на зарядное устройство. Другие средства индивидуальной защиты сдать в специальные цеха шахты для хранения, ремонта и поддержания в соответствии с требованиями гигиены.

3. ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ ПРИ АВАРИЯХ.

3.1. Проходчик должен твердо знать признаки, предшествующие или определяющие аварию, правила поведения в аварийной обстановке, а также места расположения средств самоспасения и противоаварийной защиты.

Эти места указываются в плане ликвидации аварий, с соответствующими позициями которого рабочего знакомят под расписку каждые 6 месяцев, а также при каждом изменении участка работы.

3.2. Если рабочий является очевидцем аварии, несчастного случая, обстановки с явной угрозой жизни и здоровью людей, он должен в первоочередном порядке:

оказать помощь пострадавшим (предупредить людей об опасности);

немедленно сообщить о несчастном случае или признаках аварии инженерно-техническому работнику (горному диспетчеру) и действовать в соответствии с его указаниями;

принять меры по ликвидации аварии или ограничению ее распространения, используя при этом противоаварийные и защитные средства;

выйти в безопасное место при невозможности ликвидировать аварию, ограничить ее распространение имеющимися средствами, а также при явной угрозе жизни и здоровью.

3.3. Рабочий должен выйти в безопасное место, указанное в плане ликвидации аварий, при получении сигнала (оповещения) об аварии или указания сменного руководителя работ (участка, смены, шахты, горного диспетчера, работника службы охраны труда и др.).

3.4. Оказавшись в задымленной атмосфере, а также почувствовав трудность дыхания (слабость, головокружение), рабочий должен немедленно одеть самоспасатель и спокойным шагом уйти по ходу вентиляционной струи к ближайшим выработкам со свежей струей воздуха или по исходящей - к запасным выходам на поверхность при невозможности выйти на свежую струю кратчайшим путем.

При изменении направления воздушной струи, не выключаясь из самоспасателя, продолжить движение навстречу реверсированной свежей струе воздуха до ствола (шурфа, штольни).

По выходу на свежую струю воздуха необходимо доложить горному диспетчеру.

3.5. Находясь на аварийном участке на свежей струе воздуха со стороны очага пожара (места взрыва, внезапного выброса), необходимо включиться в самоспасатель (член ВГК - в респиратор), оказать помощь пострадавшим и со стороны свежей струи начать тушение пожара первичными средствами (разборку завала для спасения людей).

При тушении пожара должны использоваться огнетушители, песок, инертная пыль, породная мелочь и вода. Горящее электрооборудование и кабели следует тушить песком, инертной пылью и/или порошковыми огнетушителями, предварительно отключив электроэнергию на аварийные агрегаты. Запрещается тушить их водой и пенными огнетушителями.

Если в результате аварии пути выгода перекрыты горной массой от внезапного выброса, обрушившейся породой (завалом), водой при затоплении выработки, следует включиться в средства самоспасения и ждать прибытия горноспасателей, подавая сигналы о своем местонахождении.

Если рабочий застигнут пожаром, находясь в тупике выработки за очагом пожара, ему следует:

включиться в самоспасатель и, взяв первичные средства пожаротушения, принять все возможные меры по переходу через очаг пожара и его тушению;

в случае неудачной попытки ликвидации очага пожара и перехода через него, следует

соорудить из подручных материалов перемычку как можно ближе к очагу пожара, отойти к забою и ждать горноспасателей;

при прекращении подачи свежего воздуха, включиться в резервные самоспасатели (пункты самоспасения) и использовать для дыхания сжатый воздух из трубопровода при окончании срока действия самоспасателя.

Проходчик, застигнутый завалом и не пострадавший при этом, должен принять меры по освобождению находящихся под завалом людей, установить возможность выхода через купольную часть выработки. Если выход невозможен, следует установить дополнительную крепь и приступить к разборке завала, а при невозможности разборки завала, ждать прихода горноспасателей, подавая сигналы ударами о металлические или твердые предметы.

При затоплении или угрозе затопления выработок водой необходимо с самоспасателем выйти на вышележащий горизонт или к стволу по ходу движения воды (пульпы).

3.10. Рабочий, обнаруживший по показаниям или сигналам газоопределятеля недопустимую концентрацию метана (2% и более), кроме местных скоплений у комбайна и бурового станка, в нише (просеке) опережения лавы и возле бутовых полос, должен немедленно прекратить работу, отключить работающие механизмы, предупредить рядом работающих людей и выйти на свежую струю, сообщив об этом сменному ИТР участка или горному диспетчеру.

3.11. В случае образования 2% и более концентрации метана у выемочных и других работающих машин следует немедленно их остановить или дать сигнал на остановку. Если в течение 15 минут концентрация метана будет возрастать или не снизится, проходчик обязан выйти на свежую струю воздуха, сообщив об этом сменному ИТР участка (горному диспетчеру).

Если обнаружено, что корпус электрооборудования находится под напряжением, замечено искрение или ощущается запах нагретой изоляции, необходимо немедленно отключить электроустановку и сообщить об этом электрослесарю (механику) и сменному ИТР участка (горному диспетчеру).

В случае остановки вентилятора главного проветривания или прекращения проветривания выработки, забоя, рабочий должен немедленно прекратить работу, отключить механизмы, выйти на свежую струю воздуха и сообщить сменному ИТР или горному диспетчеру.

Если остановка вентилятора главного проветривания продолжается более 30 мин., рабочий должен выйти (выехать) к стволу, подающему свежий воздух, или на поверхность.

3.13. О каждом случае травмирования или острого заболевания любой рабочий, первым узнавший об этом, обязан немедленно сообщить сменному ИТР (горному диспетчеру), оказать первую помощь и, при необходимости, обеспечить доставку его в медпункт.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ИНСТРУКЦИИ.

Рабочий, нарушивший требования настоящей Инструкции и Правил безопасности в угольных шахтах, несет материальную, дисциплинарную, административную и уголовную ответственность в соответствии с действующим законодательством Украины.