

**«ИНСТРУКЦИЯ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ
АВАРИЙ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ, НА КОТОРЫХ
ВЕДУТСЯ ГОРНЫЕ РАБОТЫ»
(ВЫДЕРЖКИ)**

2. Настоящая Инструкция предназначена для работников организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, на которых ведутся горные работы (далее - ОПО), подрядных организаций, осуществляющих деятельность на территории (в границах) ОПО, профессиональных аварийно-спасательных служб или профессиональных аварийно-спасательных формирований (далее - ПАСС(Ф)), обслуживающих ОПО.

3. Настоящая Инструкция устанавливает порядок организации и выполнения работ по локализации и ликвидации последствий аварии на ОПО.

**II. ОРГАНИЗАЦИЯ РУКОВОДСТВА РАБОТАМИ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ**

5. Руководство работами по локализации и ликвидации последствий аварии осуществляет руководитель работ по ликвидации аварии (далее - РЛА) - технический руководитель (главный инженер) ОПО.

Руководство горноспасательными работами осуществляет руководитель горноспасательных работ (далее - РГСР) - должностное лицо ПАСС(Ф), обслуживающей ОПО, назначенное распорядительным документом руководителя ПАСС(Ф).

12. На период ведения работ по локализации и ликвидации последствий аварии на ОПО РЛА должен организовать командный пункт (далее - КП).

**III. ПОРЯДОК СОСТАВЛЕНИЯ ОПЕРАТИВНЫХ ПЛАНОВ ПО
ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ**

15. В случае если после выполнения всех мероприятий, предусмотренных ПЛА, требуется дальнейшее ведение горноспасательных работ или при выполнении мероприятий, предусмотренных ПЛА, произошло изменение обстановки в горной выработке или сети горных выработок (здании, сооружении, участке территории ОПО), в которых произошла авария (далее - аварийный участок), РЛА и РГСР должны разработать оперативный план по локализации и ликвидации последствий аварий (далее - оперативный план).

Оперативный план согласовывает РГСР и утверждает РЛА.

V. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ГОРНОСПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ

23. Горноспасательные работы в горных выработках с непригодной для дыхания атмосферой выполняются в соответствии с приложением N 8 к настоящей Инструкции.

РГСР организует подземную горноспасательную базу (участок горной выработки с атмосферой, пригодной для дыхания, на котором размещается горноспасательное отделение (отделение ВГК) для обеспечения связи с отделениями, работающими в горных выработках с непригодной для дыхания атмосферой, и командным пунктом, а также

необходимое оборудование) в следующих случаях:

горноспасательные работы проводятся в горных выработках с непригодной для дыхания атмосферой;

горноспасательные работы выполняются для ликвидации последствий прорыва воды (рассола) или обводненной горной массы при выполнении водолазных спусков и водолазных работ.

Подземная горноспасательная база организуется в непосредственной близости от горных выработок, в которых ведутся горноспасательные работы.

24. На ОПО ведения подземных горных работ локализация и тушение пожаров выполняются в соответствии с приложением N 10 к настоящей Инструкции.

25. При локализации и ликвидации последствий аварии на ОПО ведения подземных горных работ РЛА организует проветривание горных выработок в соответствии с приложением N 12 к настоящей Инструкции.

27. В подземных горных выработках горноспасательные работы приостанавливаются, и организуется вывод из зоны аварии людей, задействованных в данных работах, в следующих случаях:

рудничная атмосфера на аварийном участке, в котором действует пожар, находится во взрывоопасном состоянии;

концентрация метана у места тушения пожара на поступающей к очагу пожара или исходящей от пожара вентиляционной струе составляет 2% и более;

пожар в горной выработке или в выработанном пространстве начал сопровождаться вспышками и (или) взрывами горючих газов;

концентрация сернистого газа в рудничной атмосфере в горных выработках составляет 0,5% и более;

концентрация водорода в зарядных камерах составляет 0,5% и более;

произошли непредусмотренные ПЛА или действующим оперативным планом изменения режима проветривания горных выработок;

при пожаре в неизолированном взрывоустойчивыми изоляционными перемычками выработанном пространстве и (или) горных выработках, используемых для изолированного отвода метана, в которых возможно возникновение взрывоопасных концентраций горючих газов;

при пожаре в местах ведения взрывных работ, в складах взрывчатых материалов (далее - ВМ) и других местах их хранения, на транспортных средствах, перевозящих ВМ, когда пожар потушить первичными средствами пожаротушения не удалось;

параметры рудничной атмосферы превышают технические (функциональные) характеристики используемых костюмов изолирующих, средств индивидуальной защиты от высоких температур и (или) средств индивидуальной защиты органов дыхания (далее - СИЗОД);

в зоне высоких температур (температура воздуха равняется или превышает 27 °С) (далее - ЗВТ) при наличии непригодной для дыхания атмосферы температура воздуха в течение пяти минут повысилась на 3 °С и более;

получена информация о наличии других опасных факторов аварии, угрожающих жизни и здоровью лиц, выполняющих работы по локализации и ликвидации последствий аварии.

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

рудничная атмосфера в выработках аварийного участка находилась в состоянии, непригодном для дыхания, в течение времени, равного десятикратному сроку времени

защитного действия СИЗОД;

в местах предполагаемого нахождения людей в течение не менее 24 часов температура воздуха составляла 100 °С и более;

в местах предполагаемого нахождения людей горная выработка затоплена водой и из нее отсутствует запасной выход;

люди, находящиеся в аварийных горных выработках, признаны погибшими в установленном порядке.

ГОРНОСПАСАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ В ГОРНЫХ ВЫРАБОТКАХ С НЕПРИГОДНОЙ ДЛЯ ДЫХАНИЯ АТМОСФЕРОЙ

1. Горноспасательные работы работниками ПАСС(Ф) и членами ВГК в подземных горных выработках с непригодной для дыхания атмосферой проводятся в автономных изолирующих дыхательных аппаратах (далее - ДА) со сжатым кислородом (кислородно-азотной смесью) или химически связанным кислородом с номинальным временем защитного действия не менее четырех часов.

2. Продолжительность пребывания работников ПАСС(Ф) и членов ВГК в непригодной для дыхания атмосфере ограничивается объемом газодыхательной смеси, который может быть израсходован при нахождении в горных выработках с непригодной для дыхания атмосферой (далее - рабочий объем).

Рабочий объем следует принимать равным:

для ДА на сжатом кислороде (кислородно-азотной смесью) - 75% от объема газодыхательной смеси в баллоне ДА установленного заводом-изготовителем;

для ДА на химически связанном кислороде - объему, который расходуется за 75% номинального времени защитного действия, установленного заводом-изготовителем;

3. Рабочий объем следует расходовать:

при передвижении вверх, по горизонтальным горным выработкам или вниз с углом наклона до 10° включительно - половину рабочего объема на передвижение в направлении "туда" и половину - в направлении "обратно";

при передвижении по горным выработкам с углом наклона более 10° вниз - одну треть рабочего объема на передвижение в направлении "туда" и две трети - в направлении "обратно".

При этом максимальная продолжительность пребывания работников ПАСС(Ф) и членов ВГК в непригодной для дыхания атмосфере с применением ДА не должна превышать четырех часов.

4. Работники ПАСС(Ф) и члены ВГК во время нахождения в горных выработках с непригодной для дыхания атмосферой контролируют объем оставшейся в ДА газодыхательной смеси.

Объем газодыхательной смеси, необходимой для выхода из горных выработок с непригодной для дыхания атмосферой, следует рассчитывать из условия, что работники ПАСС(Ф) или члены ВГК по этим горным выработкам будут передвигаться пешком.

5. В горные выработки с непригодной для дыхания атмосферой для ведения горноспасательных работ работники ПАСС(Ф) и члены ВГК направляются в составе отделений.

Горноспасательное отделение или отделение ВГК при ведении горноспасательных работ в непригодной для дыхания атмосфере должно состоять не менее чем из пяти человек при работе в подземных горных выработках.

6. При ведении горноспасательных работ в подземных горных выработках с непригодной для дыхания атмосферой на подземной горноспасательной базе должно находиться горноспасательное отделение или отделение ВГК для обеспечения передачи информации между отделением, ведущим горноспасательные работы в подземных горных выработках с непригодной для дыхания атмосферой, и КП.

В случае направления в непригодную для дыхания атмосферу части отделения, остальной состав этого отделения находится на подземной горноспасательной базе.

ОБСЛЕДОВАНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК С НЕПРИГОДНОЙ ДЛЯ ДЫХАНИЯ АТМОСФЕРОЙ

7. Разведка горных выработок (далее - разведка) проводится с целью: обнаружения и спасения застигнутых аварией людей; выяснения обстановки в зоне аварии.

При разведке с целью обнаружения и спасения людей следует обследовать все горные выработки, входящие в зону аварии. Первыми следует обследовать горные выработки аварийного участка.

8. До начала разведки выполняется расчет максимального расстояния, которое может пройти горноспасательное отделение или отделение ВГК по горным выработкам в имеющихся у них ДА, за исключением расстояний по маршрутам, предусмотренным ПЛА.

9. При разведке должна обеспечиваться связь между отделениями, ведущими разведку, и отделением, находящимися на подземной базе.

10. Пострадавших из горных выработок с непригодной для дыхания атмосферой эвакуируют горноспасательные отделения и (или) отделения ВГК.

Для эвакуации пострадавших в горных выработках с пригодной для дыхания атмосферой вне зоны аварии РЛА может привлекать работников ОПО, не являющихся членами ВГК.

Не допускается эвакуация горноспасательными отделениями и (или) отделениями ВГК пострадавших по горным выработкам с пригодной для дыхания атмосферой вне зоны аварии в случае, если в горных выработках с непригодной для дыхания атмосферой остались нуждающиеся в помощи пострадавшие.

ГОРНОСПАСАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ В ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ ВЫРАБОТКАХ В ЗОНЕ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР С НЕПРИГОДНОЙ ДЛЯ ДЫХАНИЯ АТМОСФЕРОЙ

11. Максимальная продолжительность (время) непрерывного пребывания работников ПАСС(Ф) в ЗВТ с непригодной для дыхания атмосферой без средств противотепловой индивидуальной защиты определяется по таблице N 1 настоящего приложения.

Таблица N 1

Температура воздуха, °С	Максимальная продолжительность (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

Максимальная продолжительность (время) непрерывного пребывания работников ПАСС(Ф) в ЗВТ определяется по максимальной температуре воздуха, замеренной при ведении горноспасательных работ, и отсчитывается с момента входа в горную выработку с непригодной для дыхания атмосферой.

12. Максимальная продолжительность (время) непрерывного пребывания работников ПАСС(Ф) в ЗВТ при передвижении по горным выработкам распределяется следующим образом: одна треть на передвижение в направлении "туда" и две трети - в направлении "обратно".

13. Запрещается ведение горноспасательных работ, не связанных со спасением людей, в ЗВТ с непригодной для дыхания атмосферой без средств противотепловой индивидуальной защиты при температуре выше 40 °С.

Горноспасательные работы в ЗВТ с непригодной для дыхания атмосферой без средств противотепловой индивидуальной защиты при температуре от 41 °С до 50 °С проводятся при условии, что эти работы связаны со спасением людей и продолжительность пребывания работников ПАСС(Ф) в данной атмосфере не превышает десяти минут.

14. Максимальная продолжительность (время) пребывания работников ПАСС(Ф) в ЗВТ с непригодной для дыхания атмосферой в средствах противотепловой индивидуальной защиты определяется их техническими характеристиками.

15. Запрещается ведение горноспасательных работ в ЗВТ с непригодной для дыхания атмосферой при отсутствии связи горноспасательного отделения, ведущего горноспасательные работы, с РГСР или с горноспасательным отделением, находящимся на подземной горноспасательной базе, при условии, что эти работы не связаны со спасением людей.

ЛОКАЛИЗАЦИЯ И ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ ВЕДЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ РАБОТ

1. Тушение подземных пожаров осуществляется следующими способами:
активное тушение;
изоляция горных выработок, в которых действует пожар (далее - изоляция пожара);
комбинированный способ.
Комбинированный способ тушения пожара предусматривает изоляцию горных выработок и дальнейшее активное тушение пожара.

ТУШЕНИЕ ПОДЗЕМНОГО ПОЖАРА АКТИВНЫМ СПОСОБОМ

2. Тушение подземного пожара активным способом применяется в случаях, когда имеется возможность подачи огнетушащих веществ непосредственно на очаг пожара.
Тушение подземного пожара активным способом осуществляется:
с присутствием людей в зоне действия пожара;
без присутствия людей в зоне действия пожара (дистанционно).
3. Люди при активном способе тушения подземного пожара должны находиться со стороны поступающей к пожару вентиляционной струи.
Нахождение людей, занятых тушением пожара активным способом, в горных выработках с исходящей от пожара струей воздуха, допускается только в случаях, когда пожар находится вблизи выработок со свежей струей воздуха. Работы по его тушению следует проводить в соответствии с главой "Горноспасательные работы в подземных горных выработках в зоне высоких температур с непригодной для дыхания атмосферой".
4. При тушении подземного пожара должны выполняться меры, предотвращающие обрушение (высыпание) горных пород и высыпание горящих масс. Обрушившаяся и выпущенная горная порода и горящая масса проливается водой.
5. Тушение электрических кабелей и электрооборудования осуществляется после отключения электроэнергии. Электрические кабели и электрооборудование, находящиеся под напряжением, тушатся огнетушащими порошками, песком или инертными газами.
6. В горных выработках, по которым распространяются продукты горения, предусматриваются меры по предотвращению возгораний: удаление горючего материала из зоны горения или на пути распространения пожара, установка водяных завес и (или) уменьшение расхода воздуха в вентиляционных струях, подсвежающих вентиляционные струи с продуктами горения.
Водяные завесы устанавливаются таким образом, чтобы они перекрывали все сечение выработки и исключали возможность распространения пожара по пустотам за крепью горной выработки.
7. Запрещается тушение пожара водой, когда в горных выработках с исходящей из очага пожара вентиляционной струей находятся люди.
8. Тушение пожаров проводят в ДА.
9. При тушении пожара водой предусматриваются меры, направленные на снижение парообразования.
10. Запрещается тушение пожара водой в подземных горных выработках соляных и калийных рудников.

ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ В ТУПИКОВЫХ ГОРНЫХ ВЫРАБОТКАХ

11. Тушение пожара в тупиковых выработках активным способом со стороны забоя осуществляется дистанционно.

13. В случае если при развитии пожара возникает необходимость вывести людей из тупиковой выработки, выполняются мероприятия, которые ограничивают возможность распространения горения, а также способствуют затуханию очага пожара (далее - локализация пожара).

ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ АКТИВНЫМ СПОСОБОМ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ ВЕДЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ РАБОТ ОПАСНЫХ ПО ГАЗУ И (ИЛИ) ПЫЛИ

23. При тушении пожара активным способом с присутствием людей в зоне действия пожара на ОПО ведения подземных горных работ, опасных по газу, и (или) пыли, следует: не допускать накопления в зоне аварии взрывоопасных концентраций горючих газов; осуществлять непрерывный контроль газовой обстановки на аварийном участке и контроль скоплений горючих газов приборами непрерывного контроля содержания горючих газов со звуковой и световой сигнализацией.

24. Тушение пожара в выработанном пространстве следует осуществлять подачей огнетушащих веществ дистанционно, при этом люди должны находиться на расстоянии от места возникновения аварии, далее которого отсутствует вероятность воздействия опасных факторов аварии на человека (далее - безопасное расстояние), либо на поверхности.

25. Запрещается тушить пожар в непроветриваемых тупиковых горных выработках.

В случае если при пожаре в тупиковой выработке проветривание было нарушено из-за остановки вентилятора местного проветривания, его включение проводится при соблюдении следующих условий:

концентрация смеси горючих газов в этой выработке не взрывоопасна;

включение вентилятора местного проветривания не приведет к созданию взрывоопасной концентрации.

Запрещается ведение горноспасательных работ в тупиковой выработке в том случае, когда отсутствует информация о содержании в ней горючих газов и в данной выработке нет пострадавших.

ЛИКВИДАЦИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ГОРНОГО УДАРА, ОБРУШЕНИЯ ПОРОД, ОПОЛЗНЯ

9. Запрещается ведение горноспасательных работ в зоне возможного дальнейшего развития обрушения (оползня) до принятия мер по обеспечению безопасности горноспасателей.

ПРОВЕТРИВАНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК ПРИ ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ

1. При локализации и ликвидации последствий аварии в зависимости от вида происшедшей аварии проветривание горных выработок следует организовывать в следующие режимы проветривания:

при взрыве газа и (или) угольной пыли, внезапном выбросе угля (породы) и газа, горном ударе, загазировании горных выработок токсичными веществами, прорыве воды (рассола), заилровке горных выработок обводненной горной массой следует сохранять нормальный режим проветривания;

при пожаре в горных выработках в зависимости от места его возникновения следует устанавливать один из следующих вентиляционных режимов:

нормальный режим проветривания;

аварийный режим проветривания.

2. При аварийном режиме проветривания изменяется расход и (или) направление движения воздуха в горных выработках, или прекращается проветривание.

Установление аварийного вентиляционного режима в горных выработках достигается:

изменением режима работы одного или нескольких вентиляторов главного проветривания, вспомогательных вентиляторных установок, вентиляторов местного проветривания;

изменением аэродинамических сопротивлений горных выработок.

3. При нормальном и аварийном режимах проветривания в горную выработку, в которой ведутся работы по тушению пожара, следует подавать такой расход воздуха, при котором обеспечивается его эффективное тушение и концентрация горючих газов в поступающей к пожару вентиляционной струе не превышает допустимых значений.

5. В шахтах, опасных по газу метану и (или) взрывчатости пыли, при ведении работ по тушению пожара следует устанавливать вентиляционный режим, исключая образование на аварийном участке местного или слоевого скопления метана и других горючих газов, вынос из выработанных пространств или из других выработок к очагам пожара вентиляционного потока (локального облака), содержащего взрывоопасную концентрацию газов или угольной пыли.

Когда при тушении пожара происходит повышение концентрации метана в струе воздуха, поступающего к очагу пожара, должны приниматься следующие меры:

усиление проветривания горной выработки;

дегазация источника поступления метана;

изменение схемы подачи воздуха на аварийный участок.

6. Режимы проветривания горной выработки, в которой ведутся работы по тушению пожара, должны быть устойчивыми, управляемыми, способствовать снижению активности пожара и обеспечивать безопасность работ по тушению пожара.

7. При ведении работ по тушению пожара изменять вентиляционные режимы допускается после вывода людей из зоны аварии.

8. При проведении разведки горных выработок изменять вентиляционный режим запрещается.