**Инструкция**

**по действиям работника в аварийных ситуациях**

**на ОПО, эксплуатирующих сети газопотребления**

Настоящая инструкция разработана на основании Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» в соответствии с приказом от 15.12.2020 № 536 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением"» и предназначена для персонала в аварийных ситуациях на газовой котельной при выполнении им работ согласно профессии и квалификации.

**1. Общие требования**

1.1. Настоящая инструкция предусматривает основные требования к действиям персонала в аварийных ситуациях на газовой котельной.

1.2. Авария оборудования при его эксплуатации под давлением на ОПО:

– разрушение оборудования либо его основных элементов (одного или нескольких), сопровождающееся раскрытием (разрывом) стенок корпуса и иных элементов оборудования, с выбросом расширяющейся в объеме среды и возможным разлетом осколков, произошедшее вследствие недопустимого повышения избыточного давления рабочей среды либо по причине потери прочностных свойств конструктивных материалов оборудования в результате развития дефектов в процессе его эксплуатации, из-за которого невозможно восстановление работоспособного состояния оборудования либо требуется восстановительный ремонт или замена разрушенных основных элементов оборудования;

– разрушение (деформация) опорных металлоконструкций (каркаса) с полной или частичной потерей ими несущей способности, произошедшее при разрушении элементов оборудования либо приведшее к их разрушению, после которого невозможно восстановление работоспособного состояния оборудования либо требуется восстановительный ремонт или замена разрушенных основных элементов оборудования и частей металлоконструкций;

– разрушение оборудования или его основных элементов при работе под давлением и опорных металлоконструкций (каркаса) с полной или частичной потерей несущей способности под действием внешних факторов: механического воздействия на наружную поверхность элемента либо неконтролируемого взрыва и (или) пожара, приведших к аварии оборудования.

1.3. Причины аварий (инцидентов) и несчастных случаев при эксплуатации газовой котельной:

1.3.1. Основными причинами аварий на газовой котельной, которые могут привести к аварийной ситуации или свидетельствуют о неработоспособном состоянии оборудования и о несвоевременном или некачественном проведении планово-предупредительного ремонта, диагностирования и технического освидетельствования, несоблюдении инструкций, Правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением, а также допуска в эксплуатацию оборудования газовой котельной с нарушениями, эксплуатация которых должна быть запрещена:

* обслуживание газовой котельной ведется неаттестованным работником без обучения и стажировки;
* не назначены лица, ответственные за содержание газовой котельной в работоспособном состоянии, и лица, ответственные за безопасное производство работ при эксплуатации газовой котельной;
* истек срок технического освидетельствования устройств газовой котельной;
* не выполнены выданные органами Ростехнадзора предписания по обеспечению безопасной эксплуатации оборудования газовой котельной;
* на оборудовании газовой котельной выявлены технические неисправности;
* работы ведутся без проектов производства работ, технологических карт, нарядов-допусков;
* не выполнены мероприятия по безопасному ведению работ, изложенные в проектах производства работ, технологических картах, нарядах-допусках;
* оставление котла без постоянного наблюдения со стороны обслуживающего персонала как во время работы котла, так и после его остановки до снижения давления в нем до значения, равного атмосферному давлению;
* складское хранение в одном помещении баллонов с кислородом и горючими газами;
* отсутствуют либо утеряны паспорт оборудования газовой котельной или сведения о ее регистрации в органах Ростехнадзора;
* работы с применением оборудования газовой котельной ведутся с опасными нарушениями правил безопасности и инструкций, что может привести к аварии или травмированию людей;
* низкий уровень обучения, недостаточные знания обязанностей и правил (инструкций) безопасной работы работников, эксплуатирующих оборудование газовой котельной;
* невыполнение положений о нарядах-допусках, планах организации работ, требований бирочной системы, низкое качество ремонтов, нарушение порядка технического освидетельствования, приема и передачи смены;
* отсутствие должного руководства и надзора со стороны лиц, ответственных за работоспособное состояние оборудования газовой котельной, и безопасность работы, других ответственных руководителей, в результате чего допускаются нарушения, аварии и несчастные случаи.

1.4. Причины аварийной остановки оборудования газовой котельной должны фиксироваться в сменных журналах.

1.5. Должностные лица в пределах своей компетенции несут ответственность за выполнение требований данной инструкции.

**2. Оперативные действия по предотвращению и локализации аварий**

2.1. Цель управления промышленной безопасностью на предприятии – предупреждение аварий на ОПО и обеспечение готовности предприятия к локализации и ликвидации последствий аварий.

2.2. Основными направлениями деятельности предприятия по предупреждению аварий (инцидентов) на опасном производственном объекте (ОПО) с использованием оборудования, газовой котельной и обеспечению готовности предприятия к локализации и ликвидации их последствий являются:

* учет аварий (инцидентов) на ОПО, представление в установленном порядке информации об авариях (инцидентах), причинах их возникновения и принятых мерах;
* проведение мероприятий, направленных на обеспечение промышленной безопасности, совершенствование системы управления промышленной безопасностью;
* разработка инструкций по промышленной безопасности для работников, занятых на ОПО, а также инструкций о полномочиях руководителей разного уровня, организующих, выполняющих и контролирующих работы;
* планирование и контроль финансовых средств, выделенных на обеспечение готовности предприятия к проведению мероприятий по локализации и ликвидации аварий (инцидентов) и их последствий;
* организация обучения и аттестации руководителей и специалистов в области промышленной безопасности с учетом специфики выполняемых работ для получения ими соответствующей квалификации и компетентности;
* обеспечение практического использования современных методов прогнозирования возможных аварий (инцидентов) на ОПО, разработка мероприятий по предотвращению или смягчению их последствий;
* проведение анализа и корректировки планов, мероприятий по готовности к аварийным ситуациям, их предотвращению и ликвидации последствий, периодических проверок практической готовности персонала к действиям в аварийных ситуациях;
* осуществление планирования видов деятельности, включая техническое обслуживание, эксплуатацию и ремонт оборудования, строительных сооружений, устройств безопасности и металлоконструкций;
* обеспечение проведения экспертизы промышленной безопасности, диагностики, испытаний, освидетельствования технических устройств, применяемых на ОПО, в установленные сроки;
* осуществление страхования гражданской ответственности предприятия на случай возмещения ущерба третьим лицам от аварий на ОПО;
* обеспечение укомплектованности штата работников опасного производственного объекта в соответствии с установленными требованиями;
* допуск к работе на опасном производственном объекте лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям и не имеющих медицинских противопоказаний к указанной работе;
* обеспечение проведения подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности;
* соблюдение федеральных законов и положений, иных нормативных правовых актов РФ, а также нормативных технических документов в области промышленной безопасности;
* наличие нормативных правовых актов и нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте;
* организация и осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;
* обеспечение наличия и функционирования необходимых приборов и систем контроля за производственными процессами в соответствии с установленными требованиями;
* предотвращение проникновения на опасный производственный объект посторонних лиц;
* выполнение распоряжений и предписаний Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, ее территориальных органов и должностных лиц, отдаваемые ими в соответствии с полномочиями;
* приостановка эксплуатации опасного производственного объекта самостоятельно или по предписанию Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, ее территориальных органов и должностных лиц в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте, а также в случае обнаружения вновь открывшихся обстоятельств, влияющих на промышленную безопасность, подготовка укрытий и убежищ, эвакуация, обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты, обучение действиям при аварии;
* способность инженерно-технического комплекса противостоять воздействию поражающих факторов;
* подготовленность объекта к ведению спасательных и вспомогательных работ;
* обучение работников безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда, обучение действиям в случае аварии или инцидента.

2.3. Принимать все необходимые меры, направленные на повышение качества проектирования, изготовления, монтажа и ремонта оборудования газовой котельной, а также своевременное устранение дефектов и повреждений, возникающих при эксплуатации.

2.4. Для обеспечения длительной, надежной и безаварийной работы необходимо обеспечить высокое качество проводимых ремонтных работ оборудования газовой котельной. Высокое качество ремонтных работ может быть обеспечено при соблюдении системы планово-предупредительного ремонта.

2.5. Оборудование газовой котельной, отработавшее нормативный срок службы, подвергается периодическому экспертному обследованию специализированной организацией для определения пригодности к дальнейшей эксплуатации.

**3. Способы и методы ликвидации аварий**

3.1. Руководство работами по локализации и ликвидации аварийной ситуации, спасению людей и снижению воздействия опасных факторов осуществляет ответственный руководитель работ по локализации и ликвидации аварийной ситуации в организации.

3.2. Основными причинами аварий оборудования газовой котельной являются:

* нарушение технологического режима и правил эксплуатации;
* неисправность приборов и арматуры;
* коррозия металла.

3.3. Во всех случаях выполнения аварийных работ должны выполняться все организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ.

3.4. Для принятия эффективных мер по локализации и ликвидации аварийной ситуации ответственный руководитель создает командный пункт (оперативный штаб), функциями которого являются:

* сбор и регистрация информации о ходе развития аварийной ситуации и принятых мерах после локализации и ликвидации;
* текущая оценка информации и принятие решений по оперативным действиям в зоне аварийной ситуации и за ее пределами;
* координация действий персонала организации (объекта) и всех привлеченных подразделений и служб, участвующих в локализации и ликвидации аварийной ситуации.

3.5. Вышестоящий руководитель имеет право заменить ответственного руководителя или принять на себя руководство локализацией и ликвидацией аварийной ситуации.

3.6. На командном пункте могут находиться только лица, непосредственно участвующие в локализации и ликвидации аварийной ситуации.

На командном пункте ответственный руководитель организует ведение журнала ликвидации аварийной ситуации, где фиксируются выданные задания и результаты их выполнения по времени.

3.7. Лица, вызванные для спасения людей и локализации и ликвидации аварийной ситуации, сообщают о своем прибытии ответственному руководителю и по его указанию приступают к исполнению своих обязанностей.

3.8. Должностные лица и исполнители, участвующие в ликвидации аварийной ситуации, должны информировать ответственного руководителя о ходе выполнения его распоряжений.

3.9. Ответственным руководителем является:

* начальник газовой котельной (производственного участка), до его прибытия на место аварии – начальник смены (отделения), сменный мастер;
* руководитель организации (технический руководитель организации), до его прибытия на место аварии – диспетчер организации (начальник производства, цеха, установки).

3.10. Ответственный руководитель должен:

* оценить обстановку, выявить количество и местонахождение людей, застигнутых аварией, принять меры по оповещению работников организации и населения (при необходимости) об аварийной ситуации;
* принять меры по оцеплению района аварии и опасной зоны;
* принять неотложные меры по спасению людей, локализации и ликвидации аварийной ситуации;
* обеспечить вывод из опасной зоны людей, которые не принимают непосредственного участия в локализации и ликвидации аварийной ситуации;
* ограничить допуск людей и транспортных средств в опасную зону;
* контролировать правильность действий персонала, а в случае необходимости – действия аварийно-спасательных, пожарных, медицинских подразделений по спасению людей, локализации и ликвидации аварийной ситуации на производстве и выполнение своих распоряжений;
* информировать руководство организации об аварии, территориальные органы Ростехнадзора, Государственной инспекции труда, а при необходимости – территориальные органы МЧС, органы местного самоуправления о ходе и характере аварии, о пострадавших в ходе спасательных работ;
* уточнять и прогнозировать ход развития аварийной ситуации;
* в случае изменения места расположения командного пункта оповестить об этом всех привлекаемых к работам по локализации и ликвидации аварийной ситуации;
* руководить действиями персонала организации, аварийно-спасательных, пожарных, медицинских подразделений по спасению людей, локализации и ликвидации аварийной ситуации на объекте и контролировать выполнение своих распоряжений.

3.11. Обязанности технического руководителя (главного инженера) организации:

Технический руководитель (главный инженер) организации должен обеспечить:

* эффективность локализации и ликвидации аварийной ситуации путем применения технических средств с необходимыми надежностью и быстродействием;
* распределение обязанностей между производственным персоналом;
* информирование в установленном порядке должностных лиц, ведомств и организаций о характере и потенциальной тяжести происшествия.

3.12. Руководитель подразделения, установки, где произошла аварийная ситуация, должен:

* выполнять распоряжения ответственного руководителя;
* до прибытия на место аварийной ситуации ответственного руководителя выполнять его обязанности.

3.13. Руководитель подразделения, в котором произошла аварийная ситуация, должен:

* немедленно сообщить о ней диспетчеру организации;
* до прибытия ответственного руководителя организовать и начать работу по спасению людей и локализации аварийной ситуации в соответствии с создавшейся обстановкой.

3.14. Заместитель руководителя подразделения, в котором произошла аварийная ситуация, должен:

* собрать работников цеха, установки, участка и т. д. и руководить их работой по локализации и ликвидации аварийной ситуации;
* докладывать ответственному руководителю о текущем состоянии технологического процесса в целях предупреждения возможных дальнейших осложнений и создания необходимых условий для успешной локализации и ликвидации аварийной ситуации;
* в зависимости от обстановки перевести нормальный технологический режим на режим безопасной остановки или прекратить его.

3.15. Мастера, бригадиры, рабочие и т. д. подразделения, в котором произошла аварийная ситуация, должны:

* немедленно сообщить об аварийной ситуации непосредственному руководителю, а при его отсутствии – диспетчеру организации;
* принять меры по выводу людей из опасной зоны локализации и ликвидации аварийной ситуации;
* при необходимости (по указанию ответственного руководителя) отключить аппараты, установки, агрегаты, коммуникации и т. п.;
* при этом работники обязаны до прибытия ответственных лиц обеспечить сохранность обстановки аварии, если это не представляет опасность для жизни и здоровья людей и не нарушает порядка работы предприятия.

3.16. Руководители служб главного механика, главного энергетика организации должны:

* обеспечить создание специализированных бригад из указанных служб для выполнения работ по локализации и ликвидации аварийной ситуации и восстановлению нормальной работы производства;
* по указанию ответственного руководителя работ обеспечить включение или отключение электроэнергии, работу электромеханического и энергетического оборудования, сигнализации, средств связи, функционирование паровых, тепловых и других сетей.

3.17. Работники медицинского пункта (здравпункта) организации или организации – собственника территории, на которой возникла аварийная ситуация, с учетом действующих в здравпункте руководящих документов и инструкций должны немедленно выехать по вызову на место аварийной ситуации и при необходимости оказать первую медицинскую помощь пострадавшим.

**4. Порядок использования системы пожаротушения в случае локальных возгораний оборудования газовой котельной**

4.1. Очаг загорания или взрыв могут возникнуть в результате неосторожности при эксплуатации оборудования газовой котельной, неправильного обращения с огнем, нарушения правил техники безопасности при работе с легковоспламеняющимися материалами и грузами.

4.2. Для обеспечения противопожарной безопасности работник должен уметь обращаться с пожарным инвентарем.

4.3. При возникновении пожара на оборудовании газовой котельной работник должен:

* немедленно прекратить работу;
* отключить оборудование;
* сообщить о пожаре руководству подразделения для принятия мер и вызова пожарных;
* приступить к тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения;
* в случае необходимости эвакуации покинуть ОПО.

4.4. Приведение в действие огнетушителя.

4.4.1. Порошковый огнетушитель.

Для приведения в действие ручных порошковых огнетушителей необходимо поднести огнетушитель к очагу пожара, встряхнуть его, затем выдернуть клин или чеку, резко до упора нажать рукой на пробойник (кнопка с иглой) и отпустить его. Время выдержки огнетушителя от момента нажатия на пробойник до начала подачи огнетушащего порошка должно быть не менее 3–5 секунд. Затем нажать рычаг запуска и направить струю порошка в огонь, учитывая при этом направление ветра. Для прекращения подачи струи порошка достаточно отпустить рычаг.

Допускается многократное пользование и прерывистое действие.

Струю огнетушащего порошка направлять под углом 20–30 °С к горящей поверхности.

4.4.2. Углекислотный огнетушитель.

Для приведения в действие ручных углекислотных огнетушителей необходимо поднести огнетушитель к очагу пожара, сорвать пломбу и выдернуть чеку, перевести раструб в удобное для оператора положение, подойти к очагу пожара на безопасное расстояние, указанное на этикетке огнетушителя, и нажать на рычаг.

Рычаг позволяет прерывать подачу углекислоты.

4.5. На пунктах грузопереработки и на объектах, где ведутся монтажные работы, должны быть противопожарные щиты с набором необходимого при тушении огня оборудования.

**5. Порядок приведения ОПО, использующего оборудование газовой котельной, в безопасное положение в нерабочем состоянии, схема и порядок эвакуации персонала, эксплуатирующего газовую котельную**

5.1. Котел должен быть немедленно остановлен и отключен действием аварийных защит или персоналом в случаях, предусмотренных инструкцией, в частности, при:

а) обнаружении неисправности предохранительного клапана;

б) повышении давления в барабане котла выше разрешенного на 10 процентов и продолжающемся его росте;

в) понижении уровня воды в котле ниже низшего допустимого уровня;

г) повышении уровня воды выше высшего допустимого уровня;

д) прекращении действия всех питательных насосов;

е) прекращении действия всех указателей уровня воды прямого действия;

ж) обнаружении трещин, выпучин, течей (пропусков) в металле и сварных швах элементов котла (барабане, коллекторе, камере, пароводоперепускных и водоспускных трубах, паровых и питательных трубопроводах, жаровой трубе, огневой коробке, кожухе топки, трубной решетке, внешнем сепараторе, арматуре), обрыва анкерного болта или связи;

з) недопустимом повышении или понижении давления в тракте прямоточного котла до встроенных задвижек;

и) погасании факелов в топке при камерном сжигании топлива;

к) снижении расхода воды через водогрейный котел ниже минимально допустимого значения;

л) снижении давления воды в тракте водогрейного котла ниже допустимого;

м) повышении температуры воды на выходе из водогрейного котла до значения на 20 °С ниже температуры насыщения, соответствующей рабочему давлению воды в выходном коллекторе котла;

н) неисправности автоматики безопасности или аварийной сигнализации, включая исчезновение напряжения на этих устройствах;

о) возникновении пожара, угрожающего обслуживающему персоналу, котлу и технологически взаимосвязанному с ним оборудованию.

5.2. Сосуд должен быть немедленно остановлен в случаях, предусмотренных инструкцией по режиму работы и безопасному обслуживанию, в частности:

а) если давление в сосуде поднялось выше разрешенного и не снижается, несмотря на меры, принятые персоналом;

б) при выявлении неисправности предохранительного устройства от повышения давления;

в) при обнаружении в сосуде и его элементах, работающих под давлением, трещин, неплотностей, выпучин, разрыва прокладок;

г) при неисправности манометра и невозможности определить давление по другим приборам;

д) при снижении уровня жидкости ниже минимально допустимого или снижении расхода теплоносителя ниже минимально допустимого значения в сосудах с огневым обогревом;

е) при выходе из строя всех указателей уровня жидкости;

ж) при неисправности предохранительных блокировочных устройств;

з) при возникновении пожара, непосредственно угрожающего сосуду, находящемуся под давлением.

5.3. Трубопровод должен быть немедленно остановлен и отключен действием защит или персоналом в случаях, предусмотренных инструкцией, в частности:

а) при выявлении неисправности предохранительного устройства от повышения давления, неисправности редуцирующего устройства;

б) если давление в трубопроводе поднялось выше разрешенного и не снижается, несмотря на меры, принятые персоналом;

в) если в основных элементах трубопровода будут обнаружены трещины, выпучины, пропуски в основном металле и сварных швах, обрыв анкерного болта или связи;

г) при неисправности манометра и невозможности определить давление по другим приборам;

д) при неисправности предохранительных блокировочных устройств;

е) при защемлении и повышенной вибрации трубопровода;

ж) при неисправности дренажных устройств для непрерывного удаления жидкости;

з) при возникновении пожара, непосредственно угрожающего трубопроводу.

5.4. Если пострадавший соприкасается с токоведущими частями, необходимо прежде всего освободить его от действия электрического тока. При этом следует иметь в виду, что прикасаться к человеку, находящемуся под током, без принятия надлежащих мер предосторожности опасно для жизни оказывающего помощь. Поэтому первое действие оказывающего помощь – как можно быстрее отключить ЛЭП. Если ее отключить невозможно, то необходимо отделить пострадавшего от токоведущих частей.

5.5. При обнаружении запаха природного газа в котельной персонал обязан:

* отключить котел (котлы), закрыть газовые задвижки, открыть свечи безопасности;
* не включать и не выключать оборудование;
* определить место утечки газа по звуку, запаху, обмыливанием;
* отключить аварийный участок газопровода, при невозможности закрыть задвижку на вводе газа в котельную;
* усилить вентиляцию котельной, открыть окна и двери;
* сообщить мастеру и слесарю газовой службы.

После устранения дефекта и взятия проб воздуха газоанализатором приступить к розжигу котла.

5.6. При погасании факела оперативный персонал обязан:

* убедиться, что факел погас;
* убедиться, что сработал ПЗК котла;
* закрыть задвижки на газопроводе перед горелками;
* открыть свечи безопасности;
* причина погасания факела – отрыв пламени при большой тяге, резком повышении газа, понижении давления газа после ГРУ;
* проверить работу дымососа, ГРУ, исправность приборов КИПиА, устранив причину, разжечь котел согласно инструкции по эксплуатации котла.

5.7. Действия персонала при обнаружении угарного газа в котельной:

* отключить котел (котлы), закрыть газовые задвижки, открыть свечи безопасности;
* усилить вентиляцию котельной, открыть окна и двери.

Причиной появления повышенного содержания СО в помещении котельной является:

* нарушение тяги, которое может произойти в следующих случаях:
* колебания величины разрежения в топке котла, связанного с разрушением горелки и плохим перемешиванием газовоздушной смеси;
* малая величина тяги;
* нарушение целостности взрывных клапанов;
* неплотности в обмуровке котла;
* разрушение газохода;
* появление течи в котле;
* несоответствие режимной карте соотношения «газ – разряжение» («газ – воздух»);
* нарушение работы приточно-вытяжной вентиляции;
* повреждение дымовой трубы.

После выявления причины появления угарного газа в помещении котельной и ее устранения приступить к розжигу котла согласно инструкции по эксплуатации котла.

**6. Места отключения вводов электропитания оборудования газовой котельной**

6.1. На паровом котле с электронагревательными элементами сопротивления должно быть предусмотрено автоматическое отключение электропитания.

6.2. На каждом котле должны быть предусмотрены электрические и технологические защиты, обеспечивающие своевременное автоматическое отключение котла при недопустимых отклонениях от заданных режимов эксплуатации. Виды и величины установок защит определяет организация – разработчик проекта котла.

**7. Места расположения медицинских аптечек первой помощи**

7.1. Аптечки первой помощи находятся в доступных местах при эксплуатации оборудования газовой котельной.

7.2. Работники должны владеть приемами оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.

**8. Методы оказания первой помощи работникам, попавшим под электрическое напряжение, получившим ожоги, отравившимся продуктами горения**

8.1. Если есть вероятность возгорания, взрыва, обвала и прочего, что может угрожать жизни, – вынести пострадавшего из очага возможного возгорания, взрыва или обвала. В очаге обрушения, пожара или взрыва имеют право работать только профессиональные спасатели, пожарные и личный состав спецподразделений. Лицам других профессий запрещено входить в опасную зону и находиться там по своей инициативе.

8.2. Если пострадавший лежит в зоне шагового напряжения или касается электрического провода, то приближаться к нему можно только в диэлектрических ботах или «гусиным шагом». Прикасаться к пострадавшему можно только после полного освобождения его от действия электрического тока.

8.3. Когда в замкнутом пространстве ощущается запах газа или у пострадавшего отмечается неестественно розовый цвет кожи, необходимо вынести его из опасной зоны или разбить окна.

8.4. Недопустимо пользоваться зажигалками или спичками, включать электрооборудование или наносить удары металлическими предметами в любом загазованном пространстве.

8.5. Правила освобождения пострадавшего от действия электрического тока при напряжении свыше 1000 В:

8.5.1. При нахождении в распределительном устройстве сначала отключить электрооборудование.

8.5.2. При нахождении под ЛЭП или перед оказанием помощи пострадавшему на опоре надеть диэлектрические перчатки и боты или галоши не ближе чем за 8 метров от касания провода земли.

8.5.3. Взять изолирующую штангу или изолирующие клещи. Если нет диэлектрических бот или галош, к пострадавшему можно приблизиться «гусиным шагом».

8.5.4. Замкнуть провода накоротко методом наброса.

8.5.5. Сбросить провод с пострадавшего изолирующей штангой или любым токонепроводящим предметом.

8.5.6. Оттащить пострадавшего за одежду не менее чем на 8 метров от места касания проводом земли или от оборудования, находящегося под напряжением.

8.5.7. В помещении, используя указанные электрозащитные средства, оттащить пострадавшего не менее чем на 4 метра от источника тока.

8.5.8. Передвигаться в зоне шагового напряжения следует в диэлектрических галошах либо «гусиным шагом» – пятка шагающей ноги, не отрываясь от земли, приставляется к носку другой ноги.

8.5.9. Запрещается:

* приближаться бегом или большими шагами к лежащему на земле проводу;
* приступать к оказанию помощи, не освободив пострадавшего от действия электрического тока.

8.6. При освобождении пострадавшего от действия электрического тока при напряжении до 1000 В:

* надеть диэлектрические перчатки;
* отключить электрооборудование;
* освободить пострадавшего от контакта с электрооборудованием или электрическими проводами;
* подложить под пострадавшего диэлектрический коврик;
* нельзя браться за мокрую одежду или открытые участки тела пострадавшего.

8.7. При эвакуации пострадавшего из зоны действия электрического тока:

* за пострадавшего следует браться только одной рукой и только за сухую одежду;
* под ЛЭП пострадавшего оттащить не менее чем на 8 метров от лежащего на земле провода;
* в помещениях достаточно переместить пострадавшего не менее чем на 4 метра от источника тока.

8.8. При спуске пострадавшего с высоты и его дальнейшем расположении у основания опоры:

* если пострадавший попал под напряжение электрического тока на высоте, необходимо сначала обесточить место происшествия и только затем приступить к экстренному спуску;
* запрещается приступать к любым действиям без предварительного обесточивания места происшествия.

8.9. При спуске пострадавшего с высоты и его дальнейшем расположении на расстоянии от опоры:

* во время экстренного спуска пострадавшего не следует забывать о собственной безопасности;
* нельзя терять время на оказание помощи на высоте.

8.10. Действия очевидца во время приближения к пострадавшему и в первые секунды оказания помощи:

8.10.1. Если пострадавший не подает признаков жизни (не шевелится, не кричит и не говорит):

* вызвать скорую помощь, принести защитную маску для безопасного проведения искусственного дыхания и найти холод;
* немедленно приступить к оценке состояния.

8.10.2. При кровотечении необходимо наложить жгут.

8.10.3. Если пострадавший лежит в позе «лягушки»:

* вызвать скорую помощь и подложить валик под колени, а также принести холод и таблетки анальгина.

8.10.4. Если конечность пострадавшего находится в неестественном положении:

* вызвать скорую помощь и найти любые предметы для временной иммобилизации конечности в щадящем положении, а также принести холод и таблетки анальгина;
* зафиксировать конечность в том положении, которое причиняет наименьшую боль.

8.10.5. При травматической ампутации конечности:

* наложить кровоостанавливающий жгут на 3–4 см выше края культи, дать таблетки анальгина, затем наложить стерильную повязку и приложить на место травмы холод.

8.11. Действия при обнаружении признаков биологической смерти:

* вызвать милицию и скорую помощь;
* не перемещать тело до прибытия сотрудников полиции;
* накрыть умершего тканью;
* в устных и письменных показаниях обязательно указать наличие признаков биологической смерти.

8.12. При оказании помощи в случае кратковременной потери сознания (обморока):

* убедиться в наличии пульса на сонной артерии;
* расстегнуть воротник одежды, поясной ремень и приподнять ноги, следует как можно скорее обеспечить свободный приток крови к головному мозгу;
* поднести к носу ватку с нашатырным спиртом;
* вызывать скорую помощь и обязательно настоять на госпитализации. Обморок часто является первым признаком различных заболеваний, внутренних кровотечений и отравлений.

8.13. Если нет пульса на сонной артерии, нанести удар кулаком по грудине, а при его неэффективности приступить к реанимации.

8.14. При оказании помощи при подозрении на внутреннее кровотечение (частые обмороки):

* обеспечить положение лежа на спине с приподнятыми ногами;
* приложить холод к животу;
* нельзя предлагать обезболивающее, использовать грелки, кормить или поить.

8.15. При термических ожогах без повреждения целостности кожи и ожоговых пузырей:

* подставить под струю холодной воды на 10–15 минут или приложить холод;
* дать обильное теплое питье и при отсутствии аллергии 2–3 таблетки анальгина;
* нельзя смазывать обожженную поверхность маслами и жирами, сдирать с обожженной поверхности остатки одежды, вскрывать ожоговые пузыри;
* нельзя туго бинтовать обожженную поверхность, присыпать порошками или крахмалом.

8.16. В случаях термических ожогов с повреждением целостности кожи и ожоговых пузырей:

* накрыть обожженную поверхность сухой чистой тканью;
* поверх сухой ткани на 20–30 минут приложить холод.

8.17. В случаях повреждения костей конечностей наложить шины и холод.

**9. Порядок оповещения персонала газовой котельной о возникновении аварий и инцидентов**

9.1. Технический руководитель организации, получив сообщение об аварийной ситуации, должен немедленно прибыть в организацию, сообщить об этом ответственному руководителю и обеспечить:

* организацию оказания своевременной помощи пострадавшим;
* принятие необходимых мер по привлечению опытных рабочих и специалистов (из числа руководящих работников и специалистов) в бригады для дежурства и выполнения необходимых работ, связанных с локализацией или ликвидацией аварии, а также по своевременной доставке необходимых материалов и оборудования;
* работу аварийных и материальных складов и доставку материалов, инструмента и т. п. к месту аварийной ситуации;
* руководство работой транспорта, привлекаемого для ликвидации аварийной ситуации;

9.2. Обязанности диспетчера организации:

* при получении сообщения об аварийной ситуации диспетчер должен немедленно прекратить переговоры, не имеющие непосредственного отношения к происшедшей аварийной ситуации, и известить о ней должностных лиц, необходимые ведомства и организации;
* при аварии в масштабе организации до прибытия технического руководителя организации диспетчер выполняет обязанности ответственного руководителя, организует работы по спасению людей, локализации и ликвидации аварийной ситуации в соответствии с ПЛА конкретного (данного) объекта. Командным пунктом по локализации и ликвидации аварийной ситуации в данном случае является рабочее место диспетчера. При необходимости диспетчер принимает меры по организации нового командного пункта;
* по прибытии технического руководителя организации диспетчер должен его проинформировать о состоянии работ по спасению людей, локализации и ликвидации аварийной ситуации и поступить в распоряжение ответственного руководителя.

9.3. Руководитель подразделения, участка, установки, где произошла аварийная ситуация, должен:

* выполнять распоряжения ответственного руководителя;
* до прибытия на место аварийной ситуации ответственного руководителя выполнять его обязанности.

9.4. Руководитель смены (сменный мастер) подразделения, в котором произошла аварийная ситуация, должен:

* немедленно сообщить о ней диспетчеру организации;
* до прибытия ответственного руководителя организовать и начать работу по спасению людей и локализации аварийной ситуации в соответствии с создавшейся обстановкой.

9.5. Заместитель руководителя подразделения, в котором произошла аварийная ситуация, должен:

* собрать работников цеха, установки, участка и т. д. и руководить их работой по локализации и ликвидации аварийной ситуации;
* докладывать ответственному руководителю о текущем состоянии технологического процесса в целях предупреждения возможных дальнейших осложнений и создания необходимых условий для успешной локализации и ликвидации аварийной ситуации;
* в зависимости от обстановки перевести нормальный технологический режим на режим безопасной остановки или прекратить его.

9.6. Мастера, бригадиры, рабочие и т. д. подразделения, в котором произошла аварийная ситуация, должны:

* немедленно сообщить об аварийной ситуации непосредственному руководителю, а при его отсутствии – диспетчеру организации;
* принять меры по выводу людей из опасной зоны локализации и ликвидации аварийной ситуации;
* при необходимости (по указанию ответственного руководителя) отключить аппараты, установки, агрегаты, коммуникации и т. п. При этом работники обязаны до прибытия ответственных лиц обеспечить сохранность обстановки аварии, если это не представляет опасность для жизни и здоровья людей и не нарушает порядка работы предприятия.

9.7. Руководители служб главного механика, главного энергетика организации должны:

* обеспечить создание специализированных бригад из указанных служб для выполнения работ по локализации и ликвидации аварийной ситуации и восстановлению нормальной работы производства;
* по указанию ответственного руководителя работ обеспечить включение или отключение электроэнергии, работу электромеханического и энергетического оборудования, сигнализации, средств связи, функционирование паровых, тепловых и других сетей.

9.8. Специалисты, мастера, бригадиры и рабочие других подразделений должны, получив информацию об аварийной ситуации, выполнять необходимые мероприятия и докладывать о своих действиях ответственному руководителю.

9.9. Работники медицинского пункта (здравпункта) организации или организации – собственника территории, на которой возникла аварийная ситуация, с учетом действующих в здравпункте руководящих документов и инструкций должны немедленно выехать по вызову на место аварийной ситуации и при необходимости оказать первую медицинскую помощь пострадавшим.