**Инструкция по охране труда при работе передвижных генераторных установок с двигателем внутреннего сгорания**

**1. Область применения**

1.1. Требования охраны труда, изложенные в настоящей Инструкции, распространяются на лиц, выполняющих работу на передвижных генераторных установок с двигателем внутреннего сгорания.

1.2. Настоящая инструкция по охране труда разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

* результатов специальной оценки условий труда;
* определения профессиональных рисков и опасностей;
* анализа результатов расследования травмирования.

1.3. Выполнение требований настоящей инструкции обязательно для всех работников при выполнении должностных обязанностей независимо от их категории, квалификации и стажа работы.

**2. Нормативные ссылки**

2.1. Трудовой кодекс Российской Федерации.

2.2. Приказ Минтруда "Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем" от 29.10.2021 года №772н.

2.3. Порядок обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда, утв. Постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464.

2.4. Приказ Минтруда от 09.12.2014 № 997н "Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сквозных профессий и должностей всех видов экономической деятельности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением".

2.5. Приказ Минздрава от 28.01.2021 № 29н "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры".

2.6. Межотраслевые правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденные приказом Минздравсоцразвития от 01.06.2009 № 290н.

2.7. Правила противопожарного режима в РФ, утвержденные постановлением Правительства от 16.09.2020 № 1479.

2.8. Перечень мероприятий по оказанию первой помощи и перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, утвержденные приказом Минздравсоцразвития от 04.05.2012 № 477н.

**3. Общие требования охраны труда**

3.1.1. Работнику необходимо выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей инструкции.

3.1.2. К управлению и обслуживанию передвижных генераторных установок с двигателем внутреннего сгорания допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие предварительный медосмотр.

3.1.3. Работник при приеме на работу проходит вводный инструктаж. Перед допуском к самостоятельной работе он должен пройти первичный инструктаж на рабочем месте, инструктажи по пожарной безопасности, стажировку и обучение безопасным методам труда, проверку знаний в объеме программы обучения по охране труда, присвоение группы \_ по электробезопасности.

3.1.4. Вновь принятому работнику выдается удостоверение по охране труда.

3.1.5. Работники, не прошедшие проверку знаний в установленные сроки, к самостоятельной работе не допускаются.

3.1.6. При изменении технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приспособлений, инструмента, при введении в действие новых или переработанных правил, инструкций, стандартов по охране труда, изменений и дополнений к ним, при нарушении машинистом требований безопасности труда, которые могут привести или привели к травме, аварии, пожару, взрыву или отравлению, при перерывах в работе более 30 календарных дней, а также по требованию надзорных органов проводится внеплановый инструктаж.

3.1.7. При выполнении работ в опасных и особо опасных условиях, а также других несвойственных работ, не связанных с прямыми обязанностями машиниста, проводится целевой инструктаж и выдается наряд-допуск.

3.1.8. Эксплуатировать передвижной компрессор разрешается только при наличии сертификата, руководства по эксплуатации, инструкции по охране труда машиниста, разработанной на основе данной типовой инструкции. В этих документах должны содержаться все технические данные, указания по эксплуатации, ремонту, установке и безопасным приемам и методам труда.

3.1.9. Каждый передвижной компрессор закрепляется приказом руководителя предприятия или организации за конкретным машинистом, отвечающим за его эксплуатацию и безопасность труда.

3.1.10. При эксплуатации компрессора машинист должен следить за соблюдением требований безопасности рабочими, выполняющими работу с применением ручных пневматических машин.

3.1.11. Машинист компрессора обязан знать:

* инструкцию завода-изготовителя по устройству компрессора;
* правила и инструкции по его эксплуатации, техническому уходу и профилактическому ремонту;
* технологию производства работ;
* способы обнаружения и устранения неисправностей в работе компрессора;
* инструкцию по охране труда, разработанную на основе типовой с учетом местных условий.

3.1.12. Перед выездом на место производства работы передвижной компрессор должен быть в исправном состоянии, проверен механиком и документально оформлен.

3.1.13. Машинист компрессора должен знать и помнить, что эксплуатация компрессора связана с повышенной опасностью.

3.1.14. Наибольшую опасность при эксплуатации передвижных компрессоров представляет взрыв в цилиндрах воздушных компрессоров, воздухосборниках или воздухопроводах.

3.1.15. Взрыв может произойти в результате ряда причин, главными из которых являются:

* неправильный монтаж и эксплуатация компрессора;
* перегрев стенок цилиндров компрессора вследствие значительного повышения температуры сжимаемого воздуха;
* превышение давления сжатого воздуха выше допустимого;
* неправильная работа системы смазки;
* применение для смазки масел, не предусмотренных ГОСТом и инструкцией завода-изготовителя;
* неисправность предохранительных клапанов;
* нарушение требований инструкции завода-изготовителя по эксплуатации компрессора.

3.1.16. Передвижные компрессоры должны иметь манометры на каждой ступени сжатия и на воздухосборнике. На шкалах манометров должны быть нанесены красной краской отметки оптимально допустимого рабочего давления, при превышении которого работа запрещается. Нанесение красной отметки на стекле манометра запрещается.

3.1.17. Манометры должны быть поверены и опломбированы. Повторные испытания манометров проводятся не реже одного раза в 12 месяцев, кроме того, не реже одного раза в 6 месяцев предприятием должна производиться дополнительная поверка рабочих манометров контрольным манометром с записью результатов в журнале контрольных поверок.

3.1.18. Запрещается применение манометра в случаях, когда:

* нет пломбы или клейма с отметкой о поверке;
* истек срок поверки манометра;
* стрелка манометра при отключении не возвращается к нулевой отметке шкалы на величину, которая превышает половину допускаемой погрешности;
* разбито стекло или есть другие повреждения, которые могут повлиять на правильность показаний.

3.1.19. Манометры должны выбираться с такой шкалой, чтобы предел измерения рабочего давления находился во второй трети шкалы.

3.1.20. Манометры должны быть установлены так, чтобы их показания были отчетливо видны машинисту, при этом шкала его должна находиться в вертикальной плоскости или с наклоном вперед до 30 градусов. Манометр должен быть защищен от лучистой теплоты и от холода.

3.1.21. На каждой ступени сжатия воздуха и на воздухосборнике должны быть установлены независимые автоматически действующие предохранительные клапаны, каждый из которых отрегулирован на предельное давление и опломбирован.

3.1.22. Установка рычажно-грузовых клапанов на передвижном компрессоре запрещается.

3.1.23. Исправность предохранительных клапанов необходимо проверять ежесменно, приподнимая их при помощи специальных рычагов.

3.1.24. Воздушные передвижные компрессоры должны иметь исправные воздушные фильтры (воздухоочистители) на всасывающих патрубках первой ступени и водомаслоотделители на последующей ступени сжатия. Фильтрующее устройство не должно быть деформировано и вибрировать в процессе засасывания воздуха.

3.1.25. Смазка компрессора и применяемые масла должны соответствовать инструкции завода-изготовителя и требованиям, установленным ГОСТом.

3.1.26. Температура вспышки применяемых компрессорных масел должна быть не ниже +240 °C, зольность – 0,03 процента, механические примеси не должны превышать 0,007 процента.

3.1.27. Каждая партия компрессорного или индустриального масла должна иметь заводской паспорт-сертификат с указанием физико-химических свойств масла.

3.1.28. Перевозка и хранение компрессорного и индустриального масла должны отвечать требованиям ГОСТа и производиться в специальных для этих целей закрытых емкостях, имеющих отличительную окраску и надпись «Чистое компрессорное (индустриальное) масло марки». Сосуды должны содержаться в чистоте, быть защищены от попадания влаги и нагревания. Использование для компрессорного или индустриального масла загрязненных сосудов запрещается.

3.1.29. Заливка масла в смазочные устройства должна производиться машинистом только через воронки с фильтром. Масляные фильтры в системе принудительной смазки должны систематически очищаться в сроки, указанные в инструкции завода-изготовителя, но не реже одного раза в месяц.

3.1.30. Пригодность масла неизвестной марки для смазки компрессоров может быть определена только на основе лабораторного анализа.

3.1.31. Перемещение прицепных компрессоров (станций), буксируемых грузовым автомобилем, разрешается производить только при помощи жесткого буксира. Запрещается присоединять дышла к прицепному устройству автомобиля при помощи проволоки, цепей и т. п.

3.1.32. Устанавливать для работы передвижной компрессор следует на ровном участке с закреплением колес противооткатными упорами (башмаками), в сухом и затененном месте с учетом направления преобладающих ветров и пыли от работающих пневмоинструментов. Воздух в местах установки компрессора должен иметь наименьшее содержание пыли.

3.1.33. В зимнее время площадка под установку компрессора должна быть очищена от снега и льда, а при гололедице посыпана песком или шлаком.

3.1.34. При работе на длительное время компрессор устанавливается на колодки.

3.1.35 Запрещается устанавливать компрессор:

* вблизи (на расстоянии менее 30 метров) от емкостей с горючим газом;
* непосредственно под проводами действующих линий электропередач любого напряжения;
* в закрытых помещениях, не имеющих специального вывода отработавших газов приводного двигателя;
* ближе 3 метров от уступов канав, карьеров и в других местах, где возможно оползание грунта.

3.1.36. Работа компрессора в охранной зоне действующей линии электропередачи допускается только в исключительных случаях по согласованию с организацией, эксплуатирующей линию электропередач, и по наряду-допуску в присутствии уполномоченного представителя организации электроэнергетики.

3.1.37. Все сосуды (воздухосборники), работающие под давлением неедких, неядовитых и невзрывоопасных сред при температуре не более 200 °C, у которых произведение емкости в литрах на давление в кгс/см превышает 10 000, подлежат регистрации в органах Ростехнадзора. Если такой сосуд (воздухосборник) не зарегистрирован, машинист не имеет права работать с ним.

3.1.38. При меньшем произведении такие сосуды в органах Ростехнадзора регистрации не подлежат.

3.1.39. Каждый передвижной компрессор должен быть обеспечен сборно-разборным инвентарным защитным ограждением высотой не менее 1,2 метра, а компрессоры с приводом от электродвигателя – дополнительно инвентарным заземляющим устройством.

3.1.40. Передвижной компрессор с приводом от электродвигателя перед подключением к электросети должен быть заземлен.

3.1.41. Соединение рамы передвижного компрессора с заземляющим устройством должно быть прочным и надежным. Расположенный в земле заземлитель не должен быть окрашен.

3.1.42. Использовать в качестве заземлителей трубопроводы с горючими и взрывоопасными жидкостями или газами, а также голые алюминиевые провода запрещается.

3.1.43. Воздухопроводы, подающие сжатый воздух, должны иметь такое поперечное сечение, чтобы на месте потребления падение давления воздуха не превышало 0,01 МПа.

3.1.44. В месте подключения пневматических ручных машин падение давления в воздухопроводе при его эксплуатации не должно превышать 0,15 МПа. Воздухопроводы, идущие от основного воздухопровода к пневмомашинам, в местах присоединения должны иметь П-образный изгиб, чтобы конденсированная влага не попадала в пневматический двигатель пневмомашины.

3.1.45. На дорожных работах, связанных с передвижным характером работ, необходимо пользоваться сборно-разборными воздухопроводами из стальных труб при рабочем давлении 1 МПа.

3.1.46. Воздухопровод следует прокладывать с уклоном в сторону движения воздуха, используя для этих целей специальные прокладки или естественный уклон микрорельефа.

3.1.47. Длина рукава, который непосредственно присоединяют к пневмомашине, не должна превышать 10 метров. Предельно допустимая длина рукава – это такая длина, при которой рабочее давление на входе в пневмомашину при работающем двигателе не ниже 0,5 МПа.

3.1.48. Соединение двух рукавов между собой необходимо производить с помощью двухстороннего ниппеля.

3.1.49. Машинист компрессора обязан следить за соединением воздухопроводов, не допуская утечки сжатого воздуха.

3.1.50. Машинист компрессора должен работать в установленной для него спецодежде, не допуская надевания ее внакидку, с оставлением свисающих рукавов и застежек.

3.1.51. Открывать пробки бочек с горюче-смазочными материалами следует с помощью ключей. Запрещается открывать пробки ударами молотка, лома, зубилами и другими металлическими предметами.

**3.2. Соблюдение Правил внутреннего распорядка**

3.2.1. Работник обязан соблюдать действующие на предприятии Правила внутреннего трудового распорядка и графики работы, которыми предусматриваются время начала и окончания работы (смены), перерывы для отдыха и питания, порядок предоставления дней отдыха, чередование смен и другие вопросы использования рабочего времени.

3.2.2. Работник несет ответственность за нарушение требований настоящей инструкции в порядке, установленном Правилами внутреннего трудового распорядка и действующим законодательством.

**3.3. Требования по выполнению режимов труда и отдыха при выполнении работ**

3.3.1. При выполнении работ работник обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.3.2. Продолжительность ежедневной работы, перерывов для отдыха и приема пищи определяется Правилами внутреннего трудового распорядка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3.3.3. Время начала и окончания смены, время и место для отдыха и питания устанавливаются по графикам сменности распоряжениями руководителей подразделений.

3.3.4. Каждый работник должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

**3.4. Перечень опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе работы, а также перечень профессиональных рисков и опасностей**.

3.4.1. При выполнении работ на работника могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

* движущиеся машины и механизмы;
* вращающиеся части производственного оборудования.

3.4.2. В качестве опасностей в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении могут возникнуть следующие риски:

Механические опасности:

* опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или подскальзывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам;
* опасность падения груза;
* раздавливание, защемление и падение;
* отрезание и разрубание;
* разрыв, затягивание, попадание под удар.

Электрические опасности:

* опасность поражения током вследствие прямого контакта с токоведущими частями из-за касания незащищенными частями тела деталей, находящихся под напряжением.

Опасности, связанные с воздействием микроклимата и климатические опасности:

* опасность воздействия пониженных температур воздуха;
* опасность воздействия повышенных температур воздуха.

**3.5. Перечень специальной одежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты, выдаваемых работникам в соответствии с установленными правилами и нормами**

3.5.1. Работник должен обеспечиваться необходимыми средствами индивидуальной защиты в соответствии с нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, утвержденными приказом \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3.5.2. Работнику, занятому на работах, связанных с трудносмываемыми загрязнениями (маслами, смазками, нефтепродуктами и др.), выдаются смывающие и обезвреживающие средства для рук в соответствии "Типовыми нормами бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств", утвержденных приказом \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3.5.3. Выдаваемые специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру и условиям работы, обеспечивать безопасность труда, иметь сертификат соответствия.

3.5.4. Средства индивидуальной защиты, на которые не имеется технической документации, к применению не допускаются.

3.5.5. Личную одежду и спецодежду необходимо хранить отдельно в шкафчиках и гардеробной. Уносить спецодежду за пределы предприятия запрещается.

**3.6. Порядок уведомления администрации о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента**

3.6.1. При возникновении несчастного случая, микротравмы пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников к произошедшему событию, при возможности сообщить о произошедшем непосредственному руководителю (для сообщения используют телефон \_\_\_\_\_\_\_любым доступным для этого способом и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3.6.3. В случае заболевания, плохого самочувствия обязан сообщить о своем состоянии непосредственному руководителю и обратиться за медицинской помощью.

**3.7. Правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать работник при выполнении работы**

3.7.1. Для сохранения здоровья работник должен соблюдать личную гигиену. Необходимо проходить в установленные сроки медицинские осмотры и обследования.

3.7.2. Перед приемом пищи обязательно мыть руки теплой водой с мылом.

3.7.3. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

3.7.4. Курить и принимать пищу разрешается только в специально отведенных для этой цели местах.

3.7.5. Запрещается употреблять спиртные напитки и находиться на территории предприятия в нетрезвом состоянии или под воздействием наркотических и других веществ.

**4. Требования охраны труда перед началом работы**

**4.1. Порядок подготовки рабочего места**

4.1.1. Перед началом работы машинист компрессора обязан:

* получить от мастера на месте производства работ конкретное задание и указания по его выполнению безопасными приемами и методами труда;
* ознакомить рабочих, занятых на работах с ручными пневматическими машинами, с режимом работы компрессора;
* надеть спецодежду;
* ознакомиться с местом производства работ и определить место установки компрессора;
* установить компрессор и развернуть сеть воздухопроводов;
* заземлить передвижной компрессор с приводом от электродвигателя и в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации завода-изготовителя;
* подготовить средства индивидуальной и противопожарной защиты, необходимый инструмент и инвентарь;
* очистить рабочее место от ненужных предметов и освободить рабочую зону от посторонних лиц.

**4.2. Порядок проверки исходных материалов (заготовки, полуфабрикаты).**

4.2.1. Участок производства работ должен быть огражден защитным ограждением и обозначен знаками безопасности.

4.2.2. При непрерывной работе при приеме-сдаче смены, а также после установки компрессора на новом месте работы необходимо осмотреть снаружи все механизмы компрессора, проверить исправность и освещенность контрольных и измерительных приборов, наличие на них пломб и в случае выявления неисправности произвести профилактический ремонт.

4.2.3. При обнаружении неисправностей, которые нельзя устранить своими силами, необходимо доложить об этом мастеру или механику и до устранения неисправностей и разрешения мастера или механика к пуску компрессора не приступать.

4.2.4. Перед пуском компрессора необходимо:

* ознакомиться с записями в сменном журнале и устранить замечания, связанные с работой компрессора;
* проверить установку и все крепления в компрессоре и двигателе;
* проверить наличие смазочного масла в точках смазки деталей и узлов компрессора, наличие горючего в баке и при необходимости дополнить. Для проверки уровня горючего следует пользоваться мерной линейкой, подносить к баку открытый огонь и курить во время заправки запрещается;
* надежно закрыть емкости с горючим и компрессорным маслом и поставить их в отведенное затененное место на расстояние не менее 5 метров от компрессора;
* проверить наличие охлаждающей воды;
* проверить состояние фильтров;
* снять нагар, образующийся от разложения смазочного масла у крышек воздухораспределительных клапанов;
* проверить пусковые приборы включения электродвигателя. Включать электродвигатель со скрученными концами проводов запрещается. Пусковые приборы должны быть только заводского изготовления;
* протереть узлы и детали компрессора от масла, пыли и грязи. В качестве обтирочных материалов разрешается применять только льняные или хлопчатобумажные ткани. При обтирке не допускается применение обтирочного материала из шерстяных тканей;
* проложить воздухопровод и присоединить рукава, присоединять рукава непосредственно к магистрали и пневмомашине без вентилей запрещается;
* перед каждым пуском компрессора открыть для свободного выхода воздуха раздаточные и продувочные краны на воздухосборнике, промежуточном холодильнике и маслоотделителе. Пуск ротационных пластинчатых компрессоров ПР-10 при открытых вентилях раздаточного воздухопровода запрещается;
* произвести пробный пуск компрессора и продуть рукава перед присоединением к пневмомашине, при этом запрещается заглядывать вовнутрь продуваемого рукава, так как случайно попавшие в них пыль и песок могут травмировать глаза и лицо;
* присоединять рукава к пневмомашинам. Присоединять рукава к пневмомашине и воздухопроводу и отсоединять их разрешается только при закрытых запорных вентилях, установленных на воздухосборнике или отводах от основного воздухопровода.

4.2.5. Если компрессор длительное время не работал или вышел из ремонта, необходимо перед пуском проверить коленчатый вал двигателя вручную. Двигатель следует запускать при выключенном компрессоре. При запуске двигателя во избежание повреждения руки обратным ходом не разрешается обхватывать пусковую рукоятку большим пальцем.

**4.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты до использования**

4.3.1. Перед началом работы работник обязан надеть положенные спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты, предварительно проверив их исправность.

**4.4. Порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения, наличия предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков)**

4.4.1. При запуске застывшего пускового двигателя передвижного компрессора с двигателем внутреннего сгорания запрещается подогревать картер и блок двигателя открытым огнем. Для подогрева двигателя необходимо использовать горячую воду, заливаемую в систему охлаждения, или подогретое до температуры 70–80 °C масло, заливаемое в картер.

4.4.2. При запуске компрессора с электродвигателем во избежание опасного нарушения циркуляции масла в компрессоре необходимо проверить вращение вала компрессора. Если смотреть со стороны электродвигателя, соединительная муфта должна вращаться по часовой стрелке.

4.4.3. При появлении льда на напорных рукавах его необходимо осторожно скалывать, не допуская при этом ударов о твердые и острые предметы или применение режущих предметов. Отогревать напорные рукава необходимо в теплом и сухом месте. Отогревать замерзшие напорные рукава открытым огнем или паром запрещается.

4.4.4. Открыть запорные вентиля для поступления сжатого воздуха к ручным пневматическим машинам.

4.4.5. Подать сигнал о пуске компрессора. Рабочим, работающим с пневмоинструментом, надеть средства индивидуальной защиты и включить пневмомашины. Через 3–5 минут после подачи сигнала о пуске произвести пуск двигателя. После включения компрессора и набора нормального числа оборотов закрыть краны и перевести работу на рабочий ход.

**5. Требования охраны труда во время работы**

**5.1. Способы и приемы безопасного выполнения работ, использования оборудования, транспортных средств, грузоподъемных механизмов, приспособлений и инструментов**.

5.1.1. Безопасная эксплуатация передвижных компрессоров обеспечивается:

* выполнением требований инструкции завода-изготовителя и правил по эксплуатации компрессоров, инструкции по охране труда;
* исправным действием предохранительных устройств, контрольно-измерительных приборов и механизмов регулирования;
* отрегулированной системой охлаждения и смазки;
* качеством и соответствием компрессорного масла;
* надлежащей очисткой от пыли и влаги засасываемого компрессором воздуха.

5.1.2. Во время работы передвижного компрессора машинист компрессора обязан контролировать:

* давление и температуру сжатого воздуха после каждой ступени сжатия;
* температуру сжатого воздуха после охлаждения;
* режим поступления в компрессоры и холодильники охлаждающей воды;
* температуру охлаждающей воды, поступающей и выходящей из системы охлаждения по точкам;
* ток статора, а при синхронном электроприводе – ток ротора;
* давление и температуру масла в системе смазки;
* правильность действия лубрикаторов и уровень масла. Расход масла на каждую точку смазки не должен превышать указанного в заводской инструкции.

5.1.3. Во время работы компрессора машинисту запрещается:

* производить любые ремонтные работы;
* оставлять без присмотра компрессор;
* выполнять какие-либо другие работы.

5.1.4. Машинист может отлучаться от работающего компрессора только после замены его другим машинистом или лицом, имеющим на то право (механик, помощник машиниста, мастер). При отсутствии замены машинист должен остановить работу компрессора и сообщить об этом бригадиру или рабочим.

5.1.5. При эксплуатации компрессора машинист обязан аккуратно, четко и систематически (не реже чем через два часа) вести записи в журнале учета работы компрессора установленной формы. Журнал должен ежесуточно проверяться и подписываться лицом, ответственным за безопасную эксплуатацию компрессора.

5.1.6. При эксплуатации компрессора машинист должен контролировать выполнение требований безопасности помощником машиниста, стажером (если указанные лица закреплены приказом (распоряжением) руководителя предприятия).

5.1.7. Эксплуатация компрессоров во время пыльных бурь, грозы, снегопада, дождя, града и при сильном ветре запрещается.

5.1.8. Машинист компрессора должен систематически через два–три часа работы компрессора продувать воздухосборник и промежуточный холодильник, удаляя скапливающийся в них конденсат. При повышенной влажности воздуха следует производить продувку через 30 минут работы.

5.1.9. В компрессорах, имеющих систему смазки под давлением, и в приводных двигателях внутреннего сгорания необходимо следить за показаниями масляных манометров.

**5.2. Требования безопасного обращения с исходными материалами (сырье, заготовки, полуфабрикаты)**

5.2.1. Запрещается при эксплуатации частичный спуск масла из поддона, так как это ухудшает смазку и не гарантирует безопасную работу компрессора.

5.2.2. При замене масла необходимо принять меры, чтобы в него не попала грязь, вода, пыль и т. п.

5.2.3. Во время работы компрессора запрещается чистить и обтирать вращающиеся или движущиеся части, производить какие-либо ремонтные работы.

5.2.4. При применении в зимних условиях антифриза необходимо соблюдать требования безопасной работы с ядовитыми и огнеопасными веществами.

5.2.5. При очистке воздушного фильтра запрещается применять бензин, керосин и другие жидкости. Очистка воздушных фильтров должна производиться только продувкой воздухом.

5.2.6. Ремонтные работы компрессора производятся только в стационарных условиях ремонтных мастерских. Эти работы выполняют лица, имеющие право ремонта сосудов, работающих под давлением, с участием машиниста компрессора.

5.2.7. Во избежание взрыва воздушные камеры головок блоков и патрубков следует осматривать и очищать от нагара и ржавчины не реже чем через 400 часов работы. При мелких повреждениях поверхностей полостей, заполняемых воздухом, их необходимо окрасить бакелитовым лаком с алюминиевым порошком.

5.2.8. Промежуточные холодильники следует очищать от пыли и остатков масла, являющихся основной причиной перегрева воздуха, не реже чем через 400 часов работы.

5.2.9. После ремонта, замены контрольно-измерительных приборов и профилактических работ должен быть произведен в стационарных условиях пробный пуск компрессора в присутствии лица, отвечающего за безопасность эксплуатации компрессора, и его машиниста.

**5.3. Указания по безопасному содержанию рабочего места**

5.3.1. Содержать рабочее место в чистоте, своевременно убирать с пола упавшие, рассыпанные (разлитые) продукты и др.

5.3.2. Не загромождать рабочее место, проходы к нему и между оборудованием, столами, стеллажами, проходы к пультам управления, рубильникам, пути эвакуации и другие проходы порожней тарой, инвентарем, излишними запасами продуктов.

5.3.3. Быть внимательным, осторожным и не отвлекаться на посторонние разговоры.

**5.4. Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций**

5.4.1. Если во время работы произошла авария, то работник обязан немедленно поставить об этом в известность непосредственного руководителя по номеру телефона \_\_\_\_\_\_\_.

5.4.2. При несчастном случае немедленно оказать первую помощь пострадавшему, вызвать врача или помочь доставить пострадавшего к врачу, а затем сообщить руководителю о случившемся.

5.4.3. Аптечка должна быть укомплектована перевязочными материалами, у которых не истек срок реализации; аптечка должна находиться на видном и доступном месте.

5.4.4. Единый номер телефона экстренных служб 112.

**5.5. Требования, предъявляемые к правильному использованию (применению) средств индивидуальной защиты работников**

5.5.1. Для защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов все работники должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующими правилами и нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты.

5.5.2. Применяемые средства индивидуальной защиты должны быть проверены и испытаны в установленном порядке.

**6. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

**6.1. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций и причины, их вызывающие**

6.1.1. При работе могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

* неисправность электрооборудования
* нарушение условий эксплуатации
* возгорание.

**6.2. Процесс извещения руководителя работ о ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, и о каждом произошедшем несчастном случаи.**

6.2.1. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках непосредственного руководителя поставить в известность по номеру телефона \_\_\_\_\_\_

6.2.2. При несчастном случае необходимо освободить пострадавшего от травмирующего фактора, соблюдая собственную безопасность, оказать ему первую помощь, при необходимости вызвать бригаду скорой помощи по телефону 103, сообщить о происшествии руководству и по возможности сохранить без изменений обстановку на рабочем месте, если это не приведет к аварии и/или травмированию других людей.

**6.3. Действия работников при возникновении аварий и аварийных ситуаций**

6.3.1. Во всех случаях возникновения аварийной ситуации работа компрессора должна быть немедленно прекращена. Аварийная ситуация при работе передвижной компрессорной установки может возникнуть в случае:

* повышения давления воздуха в воздухосборнике более 7,5 кг/см, а в первой ступени – более 2,2 кг/см;
* возникновения резкого стука в компрессоре;
* появления ненормального шума в компрессоре;
* подачи в ресивер воздуха с примесями масла, выбивания масла из сапуна;
* неисправности воздушных манометров и регулятора производительности компрессора;
* повышения температуры нагнетаемого в воздухосборник воздуха более +140 °C, а также при непрерывном повышении нагрева каких-либо узлов и деталей компрессора;
* перегрузки приводного двигателя;
* искрения электродвигателя и пусковых электроприборов компрессоров малой производительности;
* избыточности поступления масла к смазочным поверхностям узлов и деталей компрессора;
* засасывания в компрессор воздуха с примесью горючих газов;
* скопления нагара (продукта разложения смазочного масла) у крышек воздухораспределительных клапанов;
* падения производительности компрессора;
* появления запаха гари или дыма из компрессора или электродвигателя;
* заметного увеличения вибрации компрессора;
* внезапного прекращения подачи охлаждающей воды или другой аварийной неисправности системы охлаждения.

6.3.2. После аварийной остановки машинист компрессора обязан доложить об этом мастеру или ответственному за безопасную эксплуатацию лицу, механику.

6.3.3. Ремонт узлов и агрегатов компрессора на месте производства работ запрещается.

6.3.4. В случае возникновения пожара необходимо немедленно остановить работу компрессора, подать сигнал пожарной опасности, вызвать пожарную службу, вывести людей из опасной зоны и приступить к тушению пожара табельными средствами пожаротушения.

**6.4. Действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и других повреждениях здоровья**

6.4.1. При несчастном случае, микротравме необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

6.4.2. Оказание помощи при остановке сердца и дыхания (реанимация)

* При остановке сердца и дыхания жизненно важные функции (сердцебиение, дыхание) требуется восстановить в течение 4-5 минут.
* Для проведения реанимационных мероприятий требуется уложить пострадавшего на ровную жесткую поверхность, освободить грудную клетку от одежды и провести непрямой массаж сердца, искусственное дыхание.
* Непрямой массаж сердца требуется проводить ладонями, взятыми в замок. Надавливания проводить строго вертикально по линии, соединяющей грудину с позвоночником.
* Надавливания выполнять плавно, без резких движений, тяжестью верхней половины своего тела. Глубина продавливания грудной клетки должна быть не менее 5-6 см., частота не менее 100 надавливаний в 1 минуту.
* При проведении искусственного дыхания требуется освободить полость рта пострадавшего (марлей или платком) от инородных тел (сгустки крови, слизь, рвотные массы и др.), запрокинуть голову, пострадавшего, положив одну руку на его лоб, приподняв подбородок. Зажать нос пострадавшего большим и указательным пальцами. Герметизировать полость рта, произвести два плавных выдоха в рот пострадавшего (лучше через марлю или платок) в течение 1 секунды каждый. Дать время 1-2 секунды на каждый пассивный выдох пострадавшего. Контролировать приподнимается ли грудь пострадавшего при вдохе и опускается ли при выдохе. Чередовать 30 надавливаний с 2 вдохами искусственного дыхании независимо от количества человек, производящих реанимацию.
* Реанимационные мероприятия необходимо проводить до прибытия медицинского персонала или до появления у пострадавшего пульса и самостоятельного дыхания.

6.4.3. При получении пострадавшим механической травмы, сопровождающейся кровотечением, необходимо провести остановку кровотечения.

1. При артериальном кровотечении (кровь алого цвета вытекает из раны пульсирующей струей) требуется прижать артерию (сонную, плечевую, бедренную и др.) пальцами или кулаком, наложить жгут. Прижатие артерии осуществляется через одежду на короткий промежуток времени с последующим наложением жгута. Точки прижатия артерий располагаются на конечностях - выше места кровотечения, а на шее и голове - ниже раны или в ране.

2. Запрещено накладывать жгут на голое тело. Перед наложением жгута требуется расправить одежду на конечности или подложить ткань без швов, взять жгут, завести его за конечность и растянуть с усилием, сделать виток вокруг конечности выше раны, максимально близко к ней. После прижатия первого витка жгута требуется убедиться в отсутствии кровотечения и произвести наложение следующего витка жгута с меньшим усилием и закрепить его - нельзя перетягивать конечность. Под верхнюю петлю жгута требуется вложить записку о времени его наложения (дата, час, минуты). Летом жгут на конечность разрешено накладывать не более чем на 1 час, зимой - 30 минут.

3. Если максимальное время наложения жгута истекло, а медицинская помощь недоступна, необходимо пальцами прижать артерию выше жгута, снять жгут на 15 минут, при возможности выполнить массаж конечности, наложить жгут чуть выше предыдущего места наложения (если это возможно). Вновь вложить записку с указанием времени повторного наложения жгута, максимальное время повторного наложения - 15 минут.

4. При отсутствии жгута можно воспользоваться ремнем (шарфом, толстой веревкой), закручивая его палкой с усилием, позволяющим остановить кровотечение. При неправильном наложении жгута (посинение кожи и отек конечностей) требуется немедленно наложить жгут повторно.

5. При наложении жгута на шею требуется положить на рану тампон (упаковку бинта, сложенный платок), поднять вверх руку пострадавшего с противоположной стороны раны и наложить жгут так, чтобы виток жгута одновременно охватил руку и шею, прижимая на ней тампон.

6. При наложении жгута на бедро требуется прижать упаковкой бинта (свернутой салфеткой) рану, поверх которой на конечность наложить жгут.

7. При венозном кровотечении (кровь более темная, чем при артериальном кровотечении, вытекает из раны медленно, непрерывной струей) требуется приподнять конечность, наложить на рану стерильную салфетку, давящую повязку.

8. При носовом кровотечении требуется сжать крылья носа, приложить к носу смоченный водой большой ватный тампон или сложенную в несколько слоев марлю (ткань), приложить холод к переносице.

9. При кровотечении из внутренних органов (бледность кожных покровов, общая слабость, частый пульс, одышка, головокружение, обморочное состояние) требуется уложить пострадавшего, создать ему покой и положить холод на живот.

6.4.4. Оказание помощи при травматической ампутации конечности

* При травматической ампутации конечности (отдельных ее сегментов) требуется наложить жгут, давящую марлевую повязку, зафиксировать конечность с помощью шины или подручных средств (при повреждении руки необходимо поднять кисть выше уровня сердца), уложить пострадавшего, обеспечить ему покой и принять меры к сохранению ампутированного сегмента. Время наложения жгута на конечность требуется зафиксировать и записку с информацией вложить под жгут. Ампутированный сегмент конечности требуется завернуть в чистую салфетку (по возможности стерильную), упаковать в полиэтиленовый пакет, туго завязать и обложить льдом (снегом). Обеспечить доставку ампутированного сегмента конечности вместе с пострадавшим в специализированное медицинское учреждение.

6.4.5. Оказание помощи при ранениях

* Защита раны от инфицирования и загрязнения достигается наложением повязки. При наложении повязки запрещается удалять инородные тела из раны, если они не лежат свободно на ее поверхности, промывать рану водой, вливать в рану спиртовые и любые другие растворы (включая «зеленку» и йод). Необходимо делать перевязку чистыми руками. Смазав края раны йодной настойкой, осуществляя движения в направлении от раны, наложить марлевые салфетки (по возможности стерильные), забинтовать рану туго, учитывая, что бинт не должен врезаться в тело и затруднять кровообращение.
* При проникающем ранении живота требуется закрыть рану марлевой салфеткой (по возможности стерильной) и забинтовать живот, но не слишком туго, чтобы не сдавливать внутренности.
* При ранении грудной клетки требуется закрыть рану салфеткой (по возможности стерильной) с толстым слоем марли и сверху закрепить материал, не пропускающий воздух.
* При ранениях глаза острыми или колющими предметами, а также повреждениях глаза при сильных ушибах пострадавшего следует направить в лечебное учреждение. Пострадавшего требуется положить в горизонтальное положение, накрыть глаза чистой салфеткой (носовым платком), зафиксировать салфетку повязкой, прикрыть той же повязкой второй глаз (для прекращения движения глазных яблок). Нельзя промывать колотые и резаные раны глаз и век.

6.4.6. При попадании инородного тела в глаз требуется удалить его кончиком платка или промыть глаз струей воды, направленной от наружного угла глаза к носу. При невозможности удалить инородное тело необходимо наложить повязку на оба глаза. Нельзя пытаться самостоятельно удалять из глаза окалину, металлическую стружку.

6.4.7. Оказание помощи при переломах

* При переломах требуется освободить пострадавшего от воздействия травмирующих факторов, при открытых переломах - остановить кровотечение и наложить повязку, зафиксировать конечность с помощью шин или подручных средств (доска, фанера и т.д.). Шины накладывать на поврежденную конечность с фиксацией суставов ниже и выше перелома.
* При переломах бедра пострадавшему необходимо придать горизонтальное положение, наложить шины с обеих сторон конечности (снаружи шина накладывается от стопы до подмышечной впадины), фиксировать плотно, равномерно, но не туго. При отсутствии шины поврежденную ногу бинтуют к здоровой конечности, проложив между ними мягкий материал (свернутая одежда, вата, поролон и т.д.).
* При переломах костей верхних конечностей требуется зафиксировать руку в согнутом положении, прибинтовав к туловищу (под одеждой).

6.4.8. Оказание помощи при травме головы

* При травме головы требуется уложить пострадавшего на живот и повернуть голову на ту сторону, с которой выделяется больше жидкости. Если есть раны - наложить на голову повязку, приложить холод, обеспечить покой, приложить тепло к ногам, ограничить прием пострадавшим жидкости. Требуется следить за пульсом и дыханием до прибытия врача, при исчезновении пульса и дыхания - приступить к реанимации.

6.4.9. Оказание помощи при придавливании конечности

* При придавливании конечности требуется до ее освобождения (если конечность придавлена более 15 минут) обложить пакетами со льдом (снегом, холодной водой), дать обильное теплое питье, наложить на сдавленную конечность жгут выше места придавливания. Нельзя освобождать сдавленную конечность до наложения жгута и приема пострадавшим большого количества жидкости, согревать сдавленную конечность. При невозможности наложения жгута до освобождения сдавленной конечности, необходимо немедленно наложить жгут после освобождения от придавливания, туго забинтовать поврежденную конечность, приложить холод, дать обильное теплое питье

6.4.10. Оказание помощи при повреждении костей

* При повреждении костей таза и тазобедренных суставов необходимо обеспечить пострадавшему полный покой, под колени подложить валик из одежды, укрыть от холода, удалить изо рта и носа кровь, слизь.
* При переломах позвоночника требуется обеспечить полный покой в положении лежа на спине, на жестком щите.
* При переломах костей таза, бедер, позвоночника не снимать с пострадавшего одежду, не позволять ему двигаться.
* При вывихе необходимо зафиксировать конечность в неподвижном состоянии, при растяжении связок требуется наложить на место растяжения тугую повязку и приложить холод.
* При мелких ранах и ссадинах кожу вокруг них обработать спиртовым раствором йода, наложить бактерицидный лейкопластырь или повязку бинтом.

6.4.11. Оказание помощи при ожогах

Термические ожоги

* При ожогах первой степени без нарушения целостности ожоговых пузырей требуется подставить обожженную часть тела под струю холодной воды на 10 - 15 минут или приложить холод на 20 - 30 минут. Нельзя смазывать обожженную поверхность.
* При ожогах второй степени (образуются пузыри, наполненные жидкостью) необходимо наложить на обожженное место пострадавшего стерильную повязку, приложить холод. Нельзя сдирать с обожженной кожи остатки одежды, промывать ожоговую поверхность, присыпать, смазывать чем- либо, бинтовать, накладывать пластырь, вскрывать ожоговые пузыри, отслаивать кожу.
* При тяжелых ожогах следует на обожженное место наложить стерильную повязку, положить холод и немедленно направить пострадавшего в лечебное учреждение.
* При ожогах глаз пламенем, паром, водой, маслами, горючими смесями необходимо промыть глаз под струей холодной воды, дать пострадавшему обезболивающее средство.
* При химическом ожоге (воздействие кислоты, щелочи, растворителя и т.п.) требуется немедленно снять одежду, пропитанную химическим веществом, обильно промыть ожоговую поверхность под струей холодной воды, дать пострадавшему обильное питье малыми порциями (холодная вода, растворы питьевой соды или соли - 1 чайная ложка на 1 литр воды). Нельзя использовать растворы кислот и щелочей для нейтрализации химического реагента на коже пострадавшего.
* При ожогах фосфором (на коже фосфор вспыхивает и вызывает двойной ожог: химический и термический) необходимо немедленно промыть обожженное место под струей холодной воды 10-15 минут, с помощью какого- либо предмета удалить кусочки фосфора, наложить повязку.
* При ожогах негашеной известью требуется удалить известь куском сухой ткани, обработать ожоговую поверхность растительным или животным маслом. Нельзя допустить соприкосновения извести с влагой (произойдет бурная химическая реакция, что усилит травму).
* При ожогах глаз кислотами, щелочами, препаратами бытовой химии, аэрозолями необходимо осторожно раздвинуть веки и подставить глаз под струю холодной воды так, чтобы вода стекала от носа к наружному углу глаза. Нельзя применять нейтрализующую жидкость.
* При ожогах глаз известью, карбидом кальция, кристаллами перманганата калия требуется быстро и тщательно удалить частицы вещества из глаза ватным тампоном. Запрещается мочить глаз и промывать водой.

6.4.12. Оказание помощи при отравлениях

* При отравлениях бензином, керосином, растворителями, очистителями (характерный запах изо рта, головокружение, тошнота, рвота, неустойчивость походки, в тяжелых случаях потеря сознания, судороги) при отсутствии сознания требуется положить пострадавшего на живот, приложить холод к голове, при наличии сознания - дать выпить до 3-х литров холодной воды, вызвать рвоту в целях очищения желудка, предложить пострадавшему прополоскать рот, дать обильное питье (2-3 литра сладкого чая). Нельзя употреблять молоко, кефир, растительные и животные жиры, которые усиливают всасывание яда.
* При отравлении пищевыми продуктами необходимо вызвать у пострадавшего искусственную рвоту и промыть желудок, давая ему выпить большое количество теплой воды или слабого раствора питьевой соды.
* При отравлениях кислотами необходимо тщательно промыть желудок водой и дать пострадавшему обволакивающее средство: молоко, сырые яйца.
* При отравлении газами пострадавшего необходимо вынести из помещения на свежий воздух или устроить в помещении сквозняк, открыв окна и двери.
* Во всех случаях отравления пострадавшего необходимо направить в лечебное учреждение.

6.4.13. Первая помощь при поражениях электрическим током

* При поражении электрическим током необходимо, соблюдая меры безопасности, как можно быстрее прекратить воздействие электротока на пострадавшего (при напряжении до 1000 В - отключить напряжение, сбросить сухим токонепроводящим предметом провод с пострадавшего). Не допускается приступать к оказанию первой помощи, не освободив пострадавшего от действия электрического тока и не обеспечив собственную безопасность.
* При освобождении пострадавшего от воздействия электрического тока, оказывающий помощь не должен прикасаться к пострадавшему без применения надлежащих мер предосторожности, необходимо следить за тем, чтобы самому не оказаться в контакте с токоведущей частью или под шаговым напряжением, находясь в зоне растекания тока замыкания на землю (не менее 8 метров от места касания провода земли).
* При напряжении до 1000 В для освобождения пострадавшего от токоведущих частей или провода следует:
* воспользоваться каким-либо сухим предметом, не проводящим электрический ток (канатом, палкой, доской);
* изолировать себя от действия электрического тока, встав на сухую доску;
* оттащить пострадавшего:
* за одежду (если она сухая и отстает от тела), избегая при этом прикосновения к окружающим металлическим предметам и частям тела пострадавшего, не прикрытым одеждой;
* за ноги, при этом оказывающий помощь не должен касаться его обуви или одежды без средств электрозащиты своих рук, так как обувь и одежда могут быть сырыми и являться проводниками электрического тока;
* действовать одной рукой.
* Если электрический ток проходит в землю через пострадавшего, который сжимает в руке провод, находящийся под напряжением, то прервать действие электрического тока можно следующим образом:
* отделить пострадавшего от земли (например, подсунуть под него сухую доску);
* перерубить провод топором с сухой деревянной рукояткой;
* перекусить провод, применяя инструмент с изолирующими рукоятками (кусачки, пассатижи);
* отбросить перерубленный (перекушенный) провод от пострадавшего, используя подручные средства из изоляционного материала (сухую доску, черенок лопаты и пр.).
* Если пострадавший находится на высоте, то до прекращения действия электрического тока следует принять меры по предотвращению падения пострадавшего и получения дополнительной травмы.
* При напряжении свыше 1000 В оказывать помощь пострадавшему допускается только после снятия напряжения с токоведущих частей или провода и их заземления.
* После освобождения пострадавшего от действия электрического тока, в зависимости от его состояния, необходимо оказать ему первую помощь. Пострадавшему следует расстегнуть одежду, обеспечить приток свежего воздуха. При поражении электрическим током у пострадавшего возможны остановка дыхания и прекращение сердечной деятельности.
* В случае отсутствия дыхания необходимо приступить к искусственной вентиляции легких, при отсутствии дыхания и прекращении сердечной деятельности следует применить искусственное дыхание и непрямой массаж сердца до тех пор, пока не восстановится естественное дыхание пострадавшего или до прибытия бригады скорой медицинской помощи.
* После того, как пострадавший придет в сознание, необходимо на место термического ожога на пораженный участок кожи наложить стерильную повязку и принять меры к устранению возможных механических повреждений (ушибов, переломов).
* Пострадавшего от поражения электрическим током, независимо от его самочувствия и отсутствия жалоб, необходимо направить в медицинское учреждение.

6.4.14. Первая помощь при состояниях, связанных со здоровьем

* При обмороке (причины возникновения - недостаток кислорода в воздухе, падение артериального давления, потеря крови, в том числе внутреннее кровотечение, болевые и психические травмы) необходимо придать пострадавшему лежачее положение, расстегнуть одежду и пояс, обеспечить доступ свежего воздуха и возвышенное положение нижних конечностей, надавить на болевую точку под носом или помассировать ее. Если пострадавший в течение 3-4 минут не пришел в сознание необходимо перевернуть его на живот и приложить холод к голове. При болях в животе или повторных обмороках (возможно внутреннее кровотечение) требуется положить на живот холод (бутылка или пакет с холодной водой или снегом). При голодном обмороке - дать сладкий чай и обеспечить покой (нельзя кормить).
* При тепловом, солнечном ударе (слабость, сонливость, головная боль, жажда, тошнота, возможны учащение дыхания, повышение температуры, потеря сознания) пострадавшего необходимо перенести (перевести) в прохладное место, приложить холод к голове, шее, грудиб (можно вылить на грудь ведро холодной воды). При судорогах – повернуть пострадавшего на живот и прижать плечевой пояс и голову к полу. При потере сознания более чем на 3 - 4 минуты требуется перевернуть пострадавшего на живот.
* При эпилептическом припадке (внезапная потеря сознания с характерным вскриком перед падением; часто расширенные зрачки, судороги, непроизвольные телодвижения, пенистые выделения изо рта, непроизвольное мочеиспускание, после приступа - кратковременная потеря памяти) требуется отодвинуть больного от опасных предметов и повернуть на бок, положить под голову мягкий предмет.
* При переохлаждении требуется вынести (вывести) пострадавшего за пределы зоны поражения, обеспечив собственную безопасность, занести (завести) в теплое помещение или согреть (укутать теплым одеялом, одеждой). Вызвать (самостоятельно или с помощью окружающих) скорую медицинскую помощь. Если пострадавший в сознании, дать обильное горячее сладкое питьё (накормить горячей пищей).
* При обморожении требуется внеси пострадавшего в теплое помещение, укутать отмороженные участки тела в несколько слоев, а самого пострадавшего в одеяла, при необходимости переодеть в сухую одежду, дать обильное горячее сладкое питьё (накормить горячей пищей). Нельзя ускорять внешнее согревание отмороженных частей тела (растирать или смазывать обмороженную кожу чем-либо, помещать обмороженные конечности в теплую воду или обкладывать их грелками), запрещено растирать снегом отмороженные участки. Вызвать (самостоятельно или с помощью окружающих) скорую медицинскую помощь.

6.4.15. При укусах насекомых требуется приложить холод к месту укуса (при укусе пчелы - удалить безопасно жало), при возникновении аллергической реакции следует обратиться к врачу.

6.4.16. При укусе змеи необходимо уложить пострадавшего, обеспечить ему покой, ограничить подвижность конечности - при укусе ноги прибинтовать ее к другой ноге, при укусе руки зафиксировать ее к туловищу в согнутом положении. При отсутствии признаков жизни требуется приступить к сердечно-легочной реанимации, вызвать (самостоятельно или с помощью окружающих) скорую медицинскую помощь. Проводить реанимацию необходимо до восстановления самостоятельного дыхания или до прибытия медицинского персонала. После восстановления дыхания (или если дыхание было сохранено) необходимо придать пострадавшему устойчивое боковое положение, обеспечить постоянный контроль за дыханием до прибытия скорой медицинской помощи.

6.4.17. Во всех случаях поражения электрическим током, получения механических травм, тяжелых термических и химических ожогов, падения с высоты, отравлениях ядовитыми жидкостями, газами, травмах глаз, укусах ядовитых змей пострадавшего необходимо срочно доставить в ближайшее медицинское учреждение.

**7. Требования охраны труда по окончании работы**

**7.1. Порядок приема и передачи смены.**

7.1.1. В установленном порядке сдайте смену сменщику.

7.1.2. При сменной работе машинист компрессора, закончивший смену, передает сменщику свое рабочее место в присутствии мастера или ответственного за безопасность эксплуатации компрессора и информирует о:

* работе компрессора и оборудования во время смены и обслуживания;
* имевших место неполадках и принятых мерах по их устранению;
* возможных ситуациях, угрожающих безопасности труда;
* записях в журнале учета работы компрессора;
* наличии горюче-смазочных материалов и месте их хранения.

**7.2. Порядок отключения, остановки, разборки, очистки и смазки оборудования, приспособлений, машин, механизмов и аппаратуры**

7.2.1. По окончании работы машинист компрессора должен:

* подать сигнал об окончании работы;
* спустя 3–5 минут после подачи сигнала перекрыть краны подачи топлива к двигателю (отключить электродвигатель);
* открыть продувочные краны воздухосборника и промежуточного холодильника;
* остановить компрессор, выключив муфту сцепления;
* закрыть раздаточные краны;
* отключить пневмомашины, отсоединить шланги от магистрального воздухопровода;
* проконтролировать подготовку к сдаче на хранение рабочими пневмомашин, инструмента и воздуходувных шлангов;
* протереть и смазать детали и узлы компрессора, осмотреть оборудование;
* произвести соответствующие записи в журнале учета работы компрессора;
* привести в порядок рабочее место (сложить инструмент, проверить сохранность и надежность хранения горюче-смазочных материалов, наличие знаков безопасности и т. д.);
* проверить состояние спецодежды и спецобуви и при необходимости привести в порядок или доложить мастеру о ее непригодности;
* переодеться, вымыть руки и лицо теплой водой с мылом;
* доложить мастеру или ответственному за безопасную эксплуатацию компрессора об окончании работы и обо всех неполадках, нарушениях безопасности, имевших место при производстве работ.

**7.3. Порядок уборки отходов, полученных в ходе производственной деятельности**

7.3.1. Произвести очистку машины в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

7.3.2. Убрать рабочее место.

**7.4. Требования соблюдения личной гигиены**

7.4.1. Снять средства индивидуальной защиты, спецодежду, спецобувь, осмотреть и удостовериться в их исправности, после чего убрать в индивидуальный шкаф или иное предназначенное для них место. Не допускается хранение спецодежды на рабочем месте

7.4.2. Перед переодеванием в личную одежду вымыть руки и лицо.

**7.5. Порядок извещения руководителя работ о недостатках, влияющих на безопасность труда, обнаруженных во время работы**

7.5.1. По окончании работы и всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.

7.5.2. Выйти с территории предприятия через проходную.

7.5.3. Оставаться на территории предприятия после окончания смены без ведома сменного мастера или начальника не допускается.