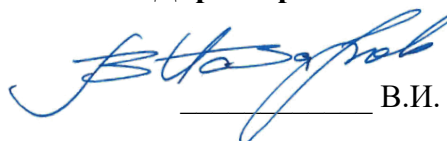




УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ «УрФЮрК»


_____ В.И. Назаров

«01» сентября 2019 г.
(дата)

Министерство образования и молодежной
политики Свердловской области
Частное профессиональное образовательное
учреждение
**«Уральский Финансово-Юридический
колледж»**

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ НЕЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА

№ 26

г. Екатеринбург

1. Общие требования безопасности.

1.1. Группа по электробезопасности I присваивается лицам неэлектротехнического персонала, не имеющим специальной электротехнической подготовки, но связанным с работой, при выполнении которой может возникнуть опасность поражения электрическим током. Перечень таких профессий, а также порядок присвоения I группы определяется директором Колледжа совместно с лицом ответственным за организацию работ по охране труда.

1.2. К работе с электрическими переносными, передвижными устройствами, приспособлениями могут быть допущены лица с группой по электробезопасности I в следующих случаях:

- если применяется в работе электроинструмент II класса, у которого все детали, находящиеся под напряжением, имеют двойную или усиленную изоляцию, без устройств для заземления;

- если применяется электроинструмент III класса, предназначенный для питания от безопасного сверхнизкого напряжения (не выше 42 В), у которого ни внутренние, ни внешние цепи не находятся под другим напряжением;

- если работники имеют допуск к выполнению работ с применением электроинструмента.

1.3. Работник может быть допущен к самостоятельной работе, выполняемой лицами с группой по электробезопасности I, после прохождения инструктажа по электробезопасности на рабочем месте и проверки усвоения его содержания с последующей росписью инструктируемого и инструктирующего в специальном журнале без выдачи удостоверения.

1.4. Периодическая проверка знаний по электробезопасности проводится 1 раз в год в порядке, предусмотренном п.1.3. настоящей инструкции.

1.5. При обнаружении нарушений работником требований электробезопасности, могущих повлечь (или повлекших) за собой несчастные случаи, аварии, с ним проводится внеплановый инструктаж и проверка знаний по электробезопасности с указанием в журнале причины, по которой этот инструктаж проводится. В этих же случаях (а также при перерыве в работе более 1 года) руководители, в подчинении которых находится этот работник, должны быть подвергнуты внеочередной аттестации по охране труда. Только после этого нарушитель и его руководители могут быть допущены к самостоятельной работе.

1.6. Работники с I группой по электробезопасности должны иметь элементарное представление об опасности электрического тока и мерах безопасности при работе на обслуживаемом участке, электрооборудовании, установке, а также должны быть знакомы с правилами оказания первой помощи пострадавшим от электрического тока.

1.7. Опасность эксплуатации электроустановок определяется тем, что токоведущие проводники (или корпуса машин, оказавшиеся под напряжением в результате повреждения изоляции) не подают сигналов опасности, на которые способен реагировать человек. Реакция на электрический ток возникает лишь после его прохождения через ткани человека.

1.8. Электрический ток, проходя через человека, оказывает сложное физико-биологическое воздействие на основные системы организма, которое выражается в возбуждении мышечных и нервных тканей (электрический удар), ожогах внутренних и внешних органов, электролизе крови, металлизации кожи, электрических знаках, механических повреждениях (электрическая травма).

1.9. Прикосновение к оголенным проводникам или частям оборудования, нормально не находящимся под напряжением, но могущим оказаться под ним из-за пробоя изоляции и при нарушении цепи заземления, вызывает судороги мышц, когда человек не в состоянии разжать прикасающуюся к токоведущей части руку. Могут возникнуть спазмы мышц грудной клетки, что приводит к нарушению или прекращению дыхания, потере сознания. При длительном воздействии тока (5-7 минут) может наступить смерть вследствие прекращения работы легких, кровообращения и остановки сердца.

Электрическая дуга, возникающая между токоведущей частью установки (как правило, при свыше 1000 В) и человеком, может вызвать ожоги, выгорание тканей тела на большую глубину, обугливание и даже бесследное сгорание участков туловища, конечностей.

При отключении рубильников под нагрузкой в результате короткого замыкания может произойти мельчайшее разбрызгивание расплавленного металла, поражающие в этом случае открытые участки тела, руки, лицо (металлизация кожи).

1.10. Степень поражения человека электротоком зависит: от рода и величины тока и напряжения; частоты электрического тока; пути прохождения тока через тело человека; продолжительности действия тока; условий внешней среды.

1.11. Для обеспечения электробезопасности в организации используются следующие технические способы и средства:

- электрическая изоляция токоведущих частей (рабочая, дополнительная, двойная, усиленная);

- зануление, защитное заземление и защитное отключение – обеспечивают соответствующими способами защиту людей от поражения электротоком при прикосновении к нетоковедущим частям оборудования, которые могут оказаться под напряжением в результате повреждения электрической изоляции или при изменении (более установленных пределов) параметров электросети;

- ограждение неизолированных токоведущих частей и расположение их на недоступной высоте;

- применение малых напряжений (12 – 42 В) – для уменьшения опасности при работе в условиях с повышенной опасностью поражения электротоком и особоопасных;

- блокировочные устройства – предотвращают опасность поражения электротоком при ошибках персонала (например, электромагнитные замки на дверях распределительных устройств, не позволяющие их открыть при наличии напряжения в распределительных устройствах);

- электрическое разделение сетей – обеспечивает при пробое изоляции в токоприемнике и прикосновении человека к корпусу прохождение через человека столь малого тока, что не вызовет никаких ощущений.

1.12. При эксплуатации и обслуживании электроустановок предусмотрены организационно-технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ:

- оформление работ по наряду, распоряжению;

- допуск к работе ответственным руководителем и производителем работ;

- надзор за выполнением работ производителем работ или специальным наблюдающим;

- отключение напряжения;

- проверка отсутствия напряжения;

- наложение временных заземлений, перемычек;

- вывешивание предупредительных плакатов и знаков безопасности (например, «Не включать - работают люди!»);

- ограждение места работы.

1.13. При выполнении работ вблизи токоведущих частей, находящихся под напряжением, применяют электрозщитные средства:

- основные электрозщитные средства – способны выдержать длительное время рабочее напряжение и их использование допускает прикосновение к частям

электроустановок, находящихся под напряжением (до 1000 В) – диэлектрические резиновые перчатки, инструмент с изолирующими рукоятками, токоискатели;

- дополнительные изолирующие средства – не могут полностью защитить человека от поражения электрическим током, но усиливают защитное действие основных изолирующих средств – диэлектрические галоши, коврики, изолирующие подставки.

Все электрозщитные средства проверяют перед каждым употреблением и периодически через 6-12 месяцев.

1.14. Работник должен знать местоположение средств оказания доврачебной помощи, первичных средств пожаротушения, главных и запасных выходов, путей эвакуации в случае аварии или пожара.

1.15. О несчастном случае пострадавший (если позволяет состояние здоровья) или очевидец несчастного случая должен по возможности немедленно, но не позднее, чем до окончания смены известить непосредственного руководителя.

1.16. За невыполнение требований безопасности, изложенных в настоящей инструкции, работник несет ответственность согласно действующему законодательству.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Перед пуском оборудования следует убедиться в отсутствии на корпусах кнопочных постов, пультов и станций управления посторонних предметов, а также механических повреждений корпусов постов, пультов, конечных выключателей, клеммных коробок, крышек розеток, вилок подключения.

2.2. Все дверцы шкафов, станций управления должны быть закрыты и заперты на ключ. Замок должен быть исправен и не допускать самопроизвольного открывания дверей шкафов или станций управления.

2.3. Путем внешнего осмотра убедиться в наличии и целости проводников защитного заземления, проверить состояние их крепления к корпусу оборудования и контуру заземления.

Заземляющий проводник должен быть прикреплен болтовым соединением или сваркой к оборудованию и контуру заземления и не должен иметь повреждений.

2.4. Путем внешнего осмотра убедиться в наличии и целости защитной изоляции электропроводки в зоне рабочего места и на оборудовании, в том числе защитного металлорукава с проложенной в нем электрической проводкой.

2.5. Проверить путем создания соответствующей ситуации исправность срабатывания блокировочных технологических контактов.

2.6. Кратковременным включением проверить исправность сигнальных устройств и убедиться в хорошей слышимости звукового сигнала.

2.7. Производя пуск оборудования убедиться в отсутствии напряжения на нетоковедущих его частях. Если при касании металлических частей оборудования

оголенными участками кожи рук, тела возникают неприятные ощущения (пощипывание), следует немедленно отключить подачу электротока к оборудованию путем воздействия на вводной коммутационный аппарат (рубильник, автомат, пакетный выключатель), а на его рукоятке вывесить запрещающий плакат с поясняющей надписью «Не включать - работают люди!» и сообщить об этом руководителю.

2.8. При выдаче и получении переносного или передвижного электроприиспособления, инструмента должны быть проверены:

- внешним осмотром комплектность и надежность крепления деталей;
- исправность и целостность изоляции питающего кабеля (шнура), штепсельной вилки, изоляционных деталей корпуса, рукоятки и крышек щетко-держателей;
- наличие и исправность защитных кожухов;
- пробным включением четкость работы выключателя;
- работа на холостом ходу.

2.9. Перед включением электроинструмента, кроме того, надо проверить:

- соответствие напряжения и частоты тока в электрической сети напряжению и частоте тока электродвигателя инструмента;
- надежность крепления рабочего исполнительного инструмента (сверл, абразивных кругов, дисковых пил, ключей-насадок и др.).

2.10. Перед началом работы с электротельфером убедиться в целостности корпуса кнопочных постов управления, наличии ограничителей, соответствии допускаемой грузоподъемности и даты следующего испытания фактическим данным.

2.11. Перед использованием переносных ручных светильников проверить наличие и исправность рефлектора, защитной сетки, крючка для подвески и шлангового провода с вилкой. Сетка должна быть укреплена на рукоятке винтами или хомутами. Патрон должен быть встроен в корпус светильника так, чтобы токоведущие части патрона и цоколя лампы были недоступны для прикосновения.

2.12. Перед началом работы с переносным светильником в помещениях с повышенной опасностью (влажные с температурой воздуха, постоянно или периодически превышающей +35 °С, имеющие токопроводящие земляные, металлические, бетонные полы, токопроводящую пыль, а также возможность одновременного прикосновения человека к корпусам электрооборудования и заземленным предметам) или особо опасных помещениях (сырые с влажными стенами и полом, с химически активной средой, пары и газы которой способны разрушить электроизоляцию, а также такие, где имеются два и более признака помещений с повышенной опасностью) проверить, что питание светильника не превышает 42 В.

При наличии особо неблагоприятных условий (теснота, неудобное положение работающего, соприкосновение с большими металлическими, заземленными поверхностями в барабанах, газоходах, топках, туннелях) напряжение переносного светильника не может превышать 12 В.

2.13. При обнаружении неисправностей в электрической сети и указанных выше других неисправностей оборудование, инструмент или приспособления не включать, а на пульт управления оборудованием вывесить запрещающий плакат с поясняющей надписью «Не включать - работают люди!». Немедленно сообщить о неисправностях непосредственному руководителю. Приступить к работе можно только с его разрешения, после устранения всех недостатков.

Запрещается самостоятельное устранение неисправностей, разборка и ремонт электрооборудования, кабелей штепсельных соединений и др.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Пользоваться коммутационной аппаратурой (выключателями, автоматами, рубильниками, кнопочными постами управления, магнитными пуска-телями, контакторами и т.п.) строго в соответствии с указателями (надписями, символами, цветом) операций, для которых они предназначены (стоп, пуск, вперед, назад, вправо, влево, тихий ход и проч.).

3.2. Если в процессе работы возникнут неисправности в электроприводе производственного оборудования, то оборудование следует отключить и действовать по п.2.13.

3.4. При пользовании в работе водой или другими жидкостями не допускать попадания направленной струи жидкости на поверхность электродвигателей, коммутационной аппаратуры (конечные выключатели, микропереключатели, посты управления).

3.5. Кабели, провода и другие элементы электрооборудования и электроинструмента должны быть защищены от случайного повреждения и соприкосновения их с горячими, сырыми и масляными поверхностями.

3.6. Запрещается натягивать, перекручивать и перегибать кабели и провода, держаться за провод руками, а также допускать пересечение их с тросами, кабелями и рукавами газосварки, тележками.

3.7. Электроинструментом, классов II и III, разрешается работать без применения индивидуальных средств защиты от поражения электротоком в помещениях без повышенной опасности, т.е. в сухих помещениях с нормальной температурой и влажностью (до 60 %), с изолирующими полами и небольшим количеством заземленных предметов.

3.8. Запрещается работать с электроинструментом: с приставных лестниц; с обледеневшими и мокрыми деталями; в условиях воздействия капель и брызг, на открытых площадках во время снегопада или дождя; лицам, не имеющим допуска; при истекшем сроке периодической проверки; при возникновении неисправностей (см. пп.2.8., 2.9.).

3.9. Штепсельные вилки электроинструмента и приспособлений должны включаться в соответствующие электрические розетки только того напряжения и

рода тока (постоянный или переменный), которые указаны на крышках розеток и вилок.

3.11. При переносе электроинструмента и электросветильника с одного рабочего места на другое, а также при перерыве в работе и ее окончании они должны быть отсоединены от сети штепсельной вилкой.

3.12. Запрещается вносить внутрь барабанов, газоходов и топок котлов, тоннелей и т.п. объектов переносной понижающий трансформатор.

3.13. Запрещается использовать для понижения напряжения переносного инструмента и светильников автотрансформаторы, дроссельные катушки, реостаты, резисторы, потенциометры.

3.14. Устанавливать рабочую часть электроинструмента в патрон и изымать ее из патрона, а также регулировать инструмент следует после отключения его от сети штепсельной вилкой и полной остановки.

3.15. Замену неисправных электроламп производить только после отключения светильников от электросети.

3.16. Во время работы запрещается снимать крышки, кожуха, открывать дверцы электрошкафов или щитов. На них с наружной стороны должен быть нанесен предупреждающий знак безопасности (равносторонний треугольник желтого цвета вершиной кверху с черным окаймлением и черной молниеобразной стрелкой в середине) или знак напряжения с черной молниеобразной стрелкой.

3.17. Не касаться движущихся и вращающихся механизмов, разъемов, соединительных кабелей, питающих проводов, токоведущих частей.

3.18. Не разрешается дотрагиваться руками до частей оборудования, обрабатываемых продукта или материалов, экрана компьютера и др. на которых могут накапливаться заряды статического электричества, не работать во влажной одежде и влажными руками.

3.19. При обслуживании оборудования, имеющего нейтрализаторы статического электричества с острыми иглами разрядников, не следует касаться руками этих игл, а также источников радиоизотопных нейтрализаторов.

3.20. Если во время работы обнаруживается неисправность оборудования, инструмента, приспособлений и устройств или работающий почувствует хотя бы слабое пощипывание кожи от электрического тока, работа должна быть немедленно прекращена, а неисправные устройства сданы для проверки и ремонта.

4. Требования безопасности при аварийных ситуациях

4.1. Электрооборудование немедленно (аварийно) отключается от сети при следующих обстоятельствах:

- несчастный случай (или угроза его);
- появление дыма, гари или огня;
- вибрации сверх допустимых норм, угрожающая целостности электродвигателя;
- поломке приводного механизма;

- нагреве подшипника сверх допустимой температуры, указанной в инструкции завода-изготовителя;

- значительное снижение частоты вращения, сопровождающееся быстрым нагревом электродвигателя.

В местной инструкции могут быть указаны и другие случаи, при которых электрооборудование должно быть аварийно отключено, а также указан порядок устранения аварийного состояния и его пуска.

4.2. В указанных в п.4.1. случаях и при всех других опасных ситуациях электрооборудование обесточивается с помощью вводного коммутационного аппарата (рубильника, пакетного выключателя, автомата), или кнопкой аварийного останова красного цвета с грибовидным толкателем. На пульт управления оборудованием следует вывесить запрещающий плакат с поясняющей надписью «Не включать – работают люди!».

Если отключение по каким-либо причинам выполнить невозможно, то токоведущую часть, опасное место или оборудование должны быть ограждены временными оградительными устройствами.

Немедленно сообщить о причинах отключения электродвигателя и произведенных действиях непосредственному руководителю и далее выполнять его указания.

4.3. При внезапной остановке оборудования, электроинструмента (исчезновении напряжения, заклинивании движущихся частей и т.п.) или выключении переносного светильника они должны быть отсоединены от сети.

4.4. В случае поражения человека электрическим током или при других несчастных случаях оказать пострадавшему первую помощь и вызвать скорую медицинскую помощь или врача либо (при удовлетворительном дыхании и устойчивом пульсе) принять меры для транспортировки пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

Вызов медицинской помощи следует организовать немедленно (одновременно или еще до начала оказания первой помощи) не оказывающим помощь, а другим лицом.

При этом важно помнить о том, что только действуя быстро и правильно можно спасти жизнь пострадавшему и защитить собственное здоровье от воздействия электрического тока.

Как показывает практика, спасение человека возможно, если время, в течение которого человек находится под действием электрического тока, не превышает 4-5 минут.

4.5. Первая помощь – это комплекс мероприятий, направленных на восстановление или сохранение жизни и здоровья пострадавшего, осуществляемых не медицинскими работниками (взаимопомощь) или самим пострадавшим (самопомощь).

Последовательность оказания первой помощи:

- устранить воздействие на организм повреждающих факторов (освободить пострадавшего от действия электрического тока;
- вынести из зараженной атмосферы, извлечь из воды и т.д.), оценить состояние пострадавшего;
- определить характер и тяжесть травмы, наибольшую угрозу для жизни пострадавшего и последовательность мероприятий по его спасению;
- выполнить необходимые мероприятия по спасению пострадавшего в порядке срочности (восстановить проходимость дыхательных путей, провести искусственное дыхание, наружный массаж сердца, остановить кровотечение, иммобилизовать – обеспечить неподвижность места перелома, наложить повязку и т.п.);
- поддержать основные жизненные функции пострадавшего до прибытия медицинского работника.

4.6. Освобождение от действия электрического тока.

Первое действие оказывающего помощь – немедленное отключение той части электроустановки, которой касается пострадавший. Отключение работающего оборудования от тока производится с помощью выключателей, рубильников или других отключающих аппаратов, а также путем снятия или вывертывания предохранителей (пробок), разъема штепсельного соединения.

При нахождении пострадавшего на высоте – принять меры, предупреждающие его падение.

4.7. При невозможности достаточно быстрого отключения, необходимо принять иные меры освобождения пострадавшего от действия электрического тока.

Общее условие – оказывающий помощь не должен прикасаться к пострадавшему без надлежащих мер предосторожности, а также следить, чтобы самому не оказаться в контакте с токоведущей частью и под напряжением шага.

Для освобождения пострадавшего от токоведущих частей или провода напряжением до 1000 В следует воспользоваться канатом, палкой, доской или каким-либо другим сухим предметом, не проводящим электрический ток. Допускается оттянуть его за одежду (если она сухая и отстает от тела), например, за полы пиджака, куртки, за воротник, не прикасаясь при этом к металлическим предметам и открытым частям тела пострадавшего и действуя только одной рукой, держа другую в кармане или за спиной. Оттягивая за ноги, не касаться обуви или одежды без хорошей изоляции своих рук.

4.8. Для изоляции рук оказывающий помощь должен надеть диэлектрические перчатки или обмотать руку шарфом, надеть на нее суконную фуражку, натянуть на руку рукав пиджака или пальто, накинуть на пострадавшего резиновый коврик, прорезиненную материю (плащ или просто сухую материю. Можно также изолировать себя, встав на резиновый коврик, сухую доску или какую-нибудь не проводящую электрический ток подстилку, сверток одежды и т.п.

4.9. Если электрический ток проходит в землю через пострадавшего и он судорожно сжимает в руке один токоведущий элемент (например, провод), проще прервать ток, отделив пострадавшего от земли (подсунуть под него сухую доску либо оттянуть ноги от земли веревкой либо оттащить за одежду). Можно также перерубить каждый провод в отдельности топором с сухой деревянной ручкой или перекусить их инструментом с изолированными (или обернутыми тканью) ручками (кусачками, пассатижами и т.п.), стоя по возможности на сухих деревянных предметах.

4.10. Для оценки состояния пострадавшего следует знать следующие признаки, по которым можно решить, в каком объеме и порядке следует оказывать помощь:

- сознание - ясное, отсутствует, нарушено (пострадавший заторможен), возбужден - оценивается визуально, а чтобы окончательно убедиться в его отсутствии, можно спросить пострадавшего о его самочувствии;

- цвет кожных покровов и видимых слизистых (губ, глаз) - розовые, синюшные, бледные - оценивается визуально;

- дыхание - нормальное, отсутствует, нарушено (неправильное, поверхностное, хрипящее) - оценивается визуально, о наличии можно судить по подъему и опусканию грудной клетки;

- пульс на сонной артерии - хорошо определяется (ритм правильный или неправильный), плохо определяется, отсутствует - определяется прощупыванием подушечками второго, третьего и четвертого пальцев руки, располагая их вдоль шеи между кадыком (адамово яблоко) и кивательной мышцей и слегка прижимая к позвоночнику;

- зрачки - узкие, широкие - оценивают визуально по тому, какую площадь радужки глаз занимают зрачки, при этом подушечками указательных пальцев и слегка надавливая на глазное яблоко, раздвигают глазную щель.

4.11. Если у пострадавшего отсутствует сознание, пульс, прекратилось или постоянно ухудшается дыхание, кожный покров бледный или синюшный, а зрачки широкие (0,5 см в диаметре) можно считать, что он находится в состоянии клинической смерти, и немедленно приступить к оживлению организма с помощью искусственного дыхания по способу «изо рта в рот» или «изо рта в нос» и наружного массажа сердца. Не следует его раздевать, теряя время.

Не следует отказываться от оказания помощи пострадавшему из-за того, что отсутствует дыхание, сердцебиение и пульс. Решить вопрос о целесообразности действий по оживлению пострадавшего и вынести заключение о его смерти имеет право только врач.

4.12. Если пострадавший дышит очень редко и судорожно, дыхание постоянно ухудшается или не дышит, но у него прощупывается пульс, необходимо сразу же начать делать искусственное дыхание.

4.13. Наиболее эффективен способ искусственного дыхания «изо рта в рот».

Для проведения искусственного дыхания пострадавшего уложить на спину, расстегнуть стесняющую его одежду и обеспечить проходимость верхних дыхательных путей, очистить рот и глотку (которые в положении на спине при бессознательном состоянии всегда закрыты запавшим языком, а в полости рта может находиться инородное содержимое).

Оказывающий помощь располагается сбоку от головы пострадавшего, делает глубокий вдох открытым ртом, полностью плотно охватывает губами открытый рот пострадавшего, одновременно закрывая щекой или рукой его нос, и делает энергичный выдох, с усилием вдувая воздух в освобожденную гортань. Как только грудная клетка пострадавшего поднялась, нагнетание воздуха приостанавливают, поворачивают его лицо в сторону, происходит пассивный выдох.

Если пульс хорошо определяется, то интервал между искусственными вдохами должен составлять 5 секунд (12 дыхательных циклов в минуту).

4.14. Если челюсти пострадавшего плотно стиснуты и не удается открыть рот, следует проводить искусственное дыхание способом «изо рта в нос», выполняя соответствующие названию способа действия.

4.15. При отсутствии самостоятельного дыхания и наличии пульса искусственное дыхание можно выполнять и в положении сидя или вертикальном, если случай произошел в месте, где принять горизонтальное положение невозможно. При этом как можно больше запрокидывают голову пострадавшего назад или выдвигают вперед нижнюю челюсть. Остальные приемы те же.

4.16. В случае отсутствия не только дыхания, но и пульса на сонной артерии делают подряд два искусственных вдоха и приступают к наружному массажу сердца для имитации и функции кровообращения.

4.17. При проведении наружного массажа сердца пострадавший должен лежать на ровном жестком основании: скамье, полу, в крайнем случае надо подложить под спину доску (никаких валиков под плечи и шею). Оказывающий помощь после двух энергичных быстрых вдуваний поднимается, ладонь одной руки кладет на нижнюю половину грудины (отступив два пальца выше от ее нижнего края), а пальцы приподнимает. Ладонь второй руки он кладет поверх первой поперек или вдоль и сильно надавливает, помогая наклоном своего корпуса. Руки при надавливании должны быть выпрямлены в локтевых суставах, в паузах рук с грудины не снимают, пальцы остаются прямыми.

Надавливание следует производить быстрыми толчками, так чтобы смещать грудину на 4-5 см, продолжительность надавливания не более 0,5 с, интервал между отдельными надавливаниями 0,5 с.

Если оживление проводит один человек, то на каждые 2 вдувания он производит 15 надавливаний на грудину. За 1 минуту надо сделать не менее 60 надавливаний и 12 вдуваний, т.е. в очень высоком темпе. Но нельзя затягивать вдувание, на которое тратится наибольшее количество времени. Как только грудная клетка расширилась, вдувание прекращают.

При участии двух человек соотношение "дыхание - массаж" составляет 1:5. Во время искусственного вдоха пострадавшего тот, кто делает массаж сердца, надавливание не производит.

4.18. Порозовение кожных покровов и слизистых, сужение зрачков, а также выход пострадавшего из бессознательного состояния и появление у него самостоятельного дыхания и пульса свидетельствует об эффективности проведенных действий, которые прекращают.

4.19. При неэффективности искусственного дыхания и закрытого массажа сердца реанимационные мероприятия продолжают до прибытия медицинской помощи, но не дольше чем 30 минут с начала их проведения.

4.20. Если пострадавший пришел в сознание из состояния обморока или бессознательного состояния, но с сохранившимся устойчивым дыханием и пульсом, его следует:

- уложить на подстилку, например из одежды; расстегнуть одежду, стесняющую дыхание;
- создать приток свежего воздуха; согреть тело, если холодно;
- обеспечить прохладу, если жарко;
- создать полный покой, непрерывно наблюдая за пульсом и дыханием;
- удалить посторонних людей.

Не следует позволять ему двигаться, а тем более продолжать работу.

4.21. Если в процессе работы на человеке по каким-либо причинам (например, в результате короткого замыкания) загорелась одежда, на него следует накинуть плотную ткань, которую после ликвидации пламени убрать. Запрещается сбивать пламя незащищенными руками.

4.22. При обнаружении загорания или в случае пожара:

- отключить оборудование от источников тока;
- сообщить в пожарную охрану и администрации;
- приступить к тушению пожара имеющимися в цехе первичными средствами пожаротушения в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности.

При угрозе жизни – покинуть помещение.

4.23. В случае аварийных ситуаций не покидать рабочее место по окончании смены, не выяснив совместно со своим непосредственным руководителем причин случившегося и не ликвидировав их, а также без его разрешения.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. По окончании работы выключить используемое оборудование, электроинструмент, светильник. Отключение оборудования от сети производится воздействием на соответствующий коммутационный аппарат, расположенный на станции управления, выключатели, рубильники или другие отключающие аппараты, кнопкой «Стоп» или кнопкой аварийного останова красного цвета с грибовидным толкателем, а также путем разъема штепсельного соединения.

5.2. Убедившись в том, что самопроизвольное включение оборудования исключено, вывесить на пульт управления оборудованием запрещающий плакат с поясняющей надписью «Не включать – работают люди!». Приступить к осмотру состояния оборудования, очистить его от пыли.

5.3. Обдувку, обмашку электродвигателей от пуха, пыли, других загрязнений разрешается производить только при полном снятии напряжения (останове машины) электриком.

5.4. Привести в порядок рабочее место. Инструмент и приспособления вычистить, протереть и сложить в отведенное для них сухое место, оборудованное стеллажами, полками, ящиками, обеспечивающими его сохранность.

Запрещается складировать электроинструмент без упаковки в два ряда и более.

5.5. Сообщить непосредственному руководителю и сменщику о всех неисправностях и недостатках, замеченных во время работы и о принятых мерах по их устранению, произвести соответствующие записи в журнале приема-сдачи смен.

5.6. Проверить состояние, привести в порядок, и убрать в гардеробную или сдать на хранение в установленном порядке использованные средства защиты (индивидуальной защиты, переносные ограждения, плакаты и знаки безопасности и др.).