

*Шелегов Виталий Викторович*

*Государственное бюджетное образовательное учреждение Краснодарского края «Славянский электротехнологический техникум»*

*Краснодарский край, г. Славянск-на-Кубани*

ПАМЯТКА ПО ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ  
ДЛЯ ГРУПП ПО ПРОФЕССИЯМ И СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.  
ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ,  
ДО ПРИЕЗДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ:



Даже незначительное на первый взгляд поражение электрическим током является опасным для организма человека, так как последствия при поражении электрическим током на такие органы как легкие, сердце, нервная система, проявляются не сразу, а спустя некоторое время.

Первая помощь – мероприятия, направленные на восстановление или сохранение здоровья и жизни потерпевшему. Ее оказывает тот человек, кто находится рядом с потерпевшим или сам потерпевший до прибытия медицинского персонала.

Степень тяжести поражения электрическим током зависит от пути протекания тока через организм человека, от величины напряжения электрического прибора, от физического состояния человека, а также на сколько своевременно и качественно будет оказана первая медицинская помощь.



### **ОБЩИЕ ПРАВИЛА:**

1. Первая помощь при поражении электрическим током состоит из двух этапов: **ОСВОБОЖДЕНИЕ ПОСТРАДАВШЕГО ОТ ДЕЙСТВИЯ ТОКА И ОКАЗАНИЕ ЕМУ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ.**

2. Первую помощь следует оказывать **НЕМЕДЛЕННО** и по возможности на месте происшествия. Наилучший эффект достигается в том случае, когда с момента остановки сердца прошло **МЕНЕЕ 4 МИН**, промедление может привести к гибели пострадавшего.

3. При поражениях электрическим током смерть часто бывает клинической (мнимой), поэтому **НИКОГДА НЕ СЛЕДУЕТ ОТКАЗЫВАТЬСЯ ОТ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШЕМУ**, считая его мертвым, если у него отсутствует сердцебиение, пульс. Первую помощь следует оказывать пострадавшему **ВСЕГДА**, а вынести заключение о смерти имеет право только врач.

4. Ни в коем случае нельзя позволять пострадавшему двигаться, а тем более продолжать работу, так как отсутствие видимых тяжелых повреждений от электрического тока не исключает возможности последующего ухудшения его состояния.



## ОСВОБОЖДЕНИЕ ПОСТРАДАВШЕГО ОТ ДЕЙСТВИЯ ТОКА:

1. Освобождать человека от действия тока необходимо как можно быстрее, но при этом надо соблюдать меры предосторожности. Если пострадавший находится на высоте, должны приниматься меры по предупреждению его падения.

2. Прикосновение к человеку, находящемуся под напряжением, ОПАСНО, и при ведении спасательных работ необходимо строго соблюдать определенные предосторожности от возможного поражения током лиц, проводящих эти работы.

3. Наиболее простым способом освобождения пострадавшего от тока является отключение электроприбора или оборудования, или той ее части, которой касается человек. При отключении может погаснуть электрический свет, поэтому при отсутствии дневного света необходимо иметь наготове другой источник света - фонарь, свечу и т. д.

4. Если быстро отключить установку нельзя, необходимо принять соответствующие меры предосторожности, чтобы самому не оказаться в контакте с токоведущей частью или телом пострадавшего, а также под напряжением шага.

5. В установках напряжением до 400 В пострадавшего можно оттянуть за сухую одежду. При этом НЕЛЬЗЯ КАСАТЬСЯ НЕЗАЩИЩЕННЫХ УЧАСТКОВ ТЕЛА пострадавшего, сырой одежды, обуви и т. д. Лучше делать это одной рукой.

6. При наличии электрозащитных средств — диэлектрических перчаток, галош, ковриков, подставок — следует их использовать при освобождении пострадавшего от тока.



7. В случаях, когда руки пострадавшего охватывают проводник, следует перерубить проводник топором или другим острым предметом с изолированными ручками (сухое дерево, пластмасса).

8. В установках напряжением выше 1000 В для освобождения пострадавшего необходимо пользоваться изолирующей штангой или изолирующими клещами, соблюдая все правила пользования этими защитными средствами.

9. Если пострадавший в результате воздействия напряжения шага упал, его необходимо изолировать от земли, подсунув под него сухую деревянную доску или фанеру.



## ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ:

1. Первая помощь оказывается немедленно после освобождения от действия тока на месте происшествия, если нет опасности, угрожающей пострадавшему или оказывающим помощь.

2. Приступив к оказанию помощи, нужно позаботиться о вызове врача или скорой медицинской помощи. Это должен сделать не оказывающий помощь, который не может прервать ее оказание, а кто-либо другой.

3. Если пострадавший не потерял сознание, необходимо обеспечить ему отдых, а при наличии травм или повреждений (ушибы, переломы, вывихи, ожоги и т. д.) необходимо оказать ему первую помощь до прибытия врача или доставить в ближайшее лечебное учреждение.

Если пострадавший потерял сознание, но дыхание сохранилось, необходимо ровно и удобно уложить его на мягкую подстилку — одеяло, одежду и т. д., расстегнуть ворот, пояс, снять стесняющую одежду, очистить полость рта от крови, слизи, обеспечить приток свежего воздуха, дать понюхать нашатырный спирт, обрызгать водой, растереть и согреть тело.

При отсутствии признаков жизни (при клинической смерти отсутствует дыхание и пульс, зрачки глаз расширены из-за кислородного голодания коры головного мозга) или при прерывистом дыхании следует быстро освободить пострадавшего от стесняющей дыхание одежды, очистить рот и делать искусственное дыхание и массаж сердца.



### **ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ И МАССАЖ СЕРДЦА:**

1. Уложите пострадавшего на спину, **ИСПОЛЬЗОВАТЬ НУЖНО ТВЕРДУЮ ПОВЕРХНОСТЬ**: пол, асфальт или землю. Если место действия – мягкая поверхность, нужно перенести тело на более твердый участок, либо подложить под спину что-то на подобии доски.

2. Если дыхание и сердцебиение не наблюдается, незамедлительно приступайте к реанимации. Начинать нужно с искусственного дыхания, а потом уже приступать к массажу сердца. Соблюдайте соотношение – 2 к 30, то есть 2 выдоха на 30 толчков в грудь. И так по кругу, пока признаки жизни не обнаружатся, либо до тех пор, пока не прибудет скорая помощь.

3. **НЕ ЗАБЫВАЙТЕ КАЖДУЮ МИНУТУ ПРОВЕРЯТЬ НАЛИЧИЕ ПУЛЬСА ИЛИ ДЫХАНИЯ.**



## КАК ПРАВИЛЬНО ДЕЛАТЬ ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ:



1. После того как вы положили потерпевшего на спину, запрокиньте ему голову назад – это нужно для беспрепятственного доступа воздуха в легкие. Что бы зафиксировать такое положение, подложите под плечи валик из свернутой одежды или полотенца. Имейте в виду: запрокидывать голову нельзя если есть подозрение на перелом шеи.

2. Пальцем, обернутым салфеткой или платком, круговым движением очистите внутреннюю полость рта от инородных предметов: песка, кусков пищи, крови, слизи, рвотной массы.

3. Убедившись, что дыхательные пути ничем не забиты, приступайте к искусственному дыханию методом «рот в рот», либо, если челюсть раскрыть не удастся из-за спазма, способом «рот в нос».

4. При методе «рот в рот», нужно одной рукой придерживать открытую челюсть, другой – плотно зажать нос. Сделайте глубокий вдох и выдуйте воздух в рот спасаемого. Важно, чтобы ваши губы были плотно прижаты ко рту потерпевшего, что бы исключить «утечку» между губами. При способе «рот в нос» – все то же самое, только теперь уже рот нужно плотно закрыть ладонью, а вдвухать воздух соответственно в **нос**.

5. Вдвухать воздух нужно сильно, но плавно. Ни в коем случае не короткими рывками, потому что при таком напоре воздуха диафрагма в горле



не откроется, и кислород поступит не в легкие, а в желудок, что может привести к рвоте.

6. Периодичность: 10-12 вдуваний на минуту или 1 выдох на 5 секунд. Делаете вдувание (1-1,5 секунды), отпускаете нос и считаете до 4. После чего повторяете процедуру, не забывая плотно закрывать нос потерпевшего в моменты вдохов. Считать нужно не скорострельно, а как положено. В случае если легочная реанимация проводится годовалому ребенку, вдувание делается чаще, 1 выдох на три секунды.

7. Следите за поднятием грудной клетки во время вдувания – это ваш контроль. Если грудь не вздымается, значит, воздух в легкие не поступает. Это может говорить о западании языка из-за неправильного положения головы, либо о том, что в горле находятся инородные предметы. Если так, то исправьте ситуацию.

8. Если воздух все-таки пошел через пищевод и живот надулся, нужно аккуратно надавить на него в верхней точке, что бы воздух оттуда вышел. Будьте готовы к появлению рвотных масс после этого – поверните голову на бок и оперативно прочистите рот.



## КАК ПРАВИЛЬНО ДЕЛАТЬ НЕПРЯМОЙ МАССАЖ СЕРДЦА



1. Займите правильную позу. Вы должны находиться сбоку от лежащего, сидя на коленях – так центр тяжести вашего тела будет стабильным.

2. Определите место, на которое будет осуществляться компрессия (МАССАЖ СЕРДЦА).

Вопреки сложившемуся заблуждению, сердце человека находится не слева, а по центру груди. Давить нужно именно на сердце, не выше и не ниже. Это очень важно, так как компрессия в неправильном месте может не просто оказать минимум эффекта, но и принести вред. Необходимая точка находится по центру грудной клетки, на расстоянии двух продольных пальцев от конца грудины (это там, где соприкасаются ребра).



3. Расположите основание ладони на этой точке так, чтобы большой палец смотрел либо на подбородок, либо на живот пострадавшего, в зависимости от того с какого бока вы сели. Поверх первой, положите вторую ладонь крест-накрест. С телом больного должно соприкасаться только основание ладони, пальцы должны быть навесу. В случае с детьми от 1 до 8 лет, используется только одна ладонь, с младенцами до 1 года, массаж делается только двумя пальцами.

4. Не сгибайте локти во время компрессии. Линия ваших плеч, должна быть строго над лежащим и параллельной телу. Основная сила давления должна



исходить от вашего веса, а не от мышц рук, иначе вы быстро устанете, и компрессия будет не эффективной или неодинаковой в каждом толчке.

5. При надавливании, **грудная клетка пострадавшего должна опускаться на 4-5 см**, поэтому толчки должны быть довольно сильными. В противном случае сжатие сердца будет недостаточным для разгона крови по телу, чтобы доставить кислород в **мозг**.

6. **Частота компрессии должна составлять 100 толчков в минуту**. Обратите внимание, что это частота продавливаний, а не их количество. Всего толчков, напомним, нужно делать 30 раз, сменяя компрессию на искусственную вентиляцию легких. После которого, опять переходим к массажу сердца. Не забывайте каждую минуту проверять признаки жизни: пульс, дыхание и реакция зрачков на свет.

7. **Очень часто во время компрессии сердца ломаются ребра**. Не стоит этого страшиться. Ребра срастутся позже, сейчас главное оживить человек. Так что, услышав характерный треск, не останавливайтесь и продолжайте массаж сердца.

