

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ «ДЖАНКОЙСКАЯ САНАТОРНАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ»**

«СОГЛАСОВАНО»

Председатель профкома

Москаленко Л.Г.
Протокол заседания профкома №1
от «12» января 2021 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор школы-интерната

И.В. Янаслов
2021 г.



**ПРОГРАММА ПО ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ
ДЛЯ НЕЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА
С ГРУППОЙ ДОПУСКА 1**

Джанкой 2021

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ «ДЖАНКОЙСКАЯ САНАТОРНАЯ**

«СОГЛАСОВАНО»

Председатель профкома

Любовь

Москаленко Л.Г.

Протокол заседания профкома № 1

от « 12 » января 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор школы-интерната

И.В. Янаслов

2021 г.

**ПРОГРАММА ПО ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ
НЕЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА С ГРУППОЙ ДОПУСКА 1**

1. Общие положения

- 1.1. К обслуживанию электроустановок, оборудования (машин, аппаратов, электроинструмента и др.), подключенных к электрическим сетям до 400 В, допускаются лица не моложе 18 лет, не имеющие увечий и болезней, мешающих производственной деятельности, прошедших проверку знаний безопасных методов работы по обслуживаемой установке, получившие 1 кв. группу по электробезопасности в установленном порядке и инструкцию по безопасному обслуживанию установки.
- 1.2. Повторная проверка знаний и инструктаж с подтверждением 1 кв. группы по электробезопасности проводится ежегодно с записью в журнал и личной подписью инструктирующего и инструктируемого.
- 1.3. При перерыве в работе более 6 месяцев по специальности, при введении в эксплуатацию нового оборудования, после несчастного случая или аварии, произошедших на объекте из-за нарушения работающими правил охраны труда, при установлении фактов неудовлетворительного знания работающими инструкций по охране труда каждому работнику должен быть проведен внеплановый инструктаж в объеме настоящей инструкции.
- 1.4. Работник, обслуживающий установки, оборудование до 400 В, обязан знать и выполнять:
 - настоящую инструкцию.
 - руководство (инструкцию) по эксплуатации имеющегося оборудования.
 - меры пожарной безопасности (инструкцию по пожарной безопасности).
 - основные положения закона Украины «Об охране труда».
 - положение о расследовании и учете несчастных случаев, профессиональных заболеваний, аварий на предприятиях, в учреждениях, организациях.
 - правила оказания первой медицинской помощи пострадавшим от электрического тока и др. несчастных случаев.
- 1.5. К обслуживанию установок и оборудования, подключенных к сетям до 400 В не допускаются лица:
 - а) при появлении на работе в состоянии алкогольного или наркотического опьянения;
 - б) при отсутствии спецодежды и других средств индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами и правилами охраны труда;
 - в) при болезненном состоянии;
 - г) при нарушении правил норм и инструкций по охране труда правил техники безопасности;
 - д) не прошедшие инструктаж по технике безопасности.

1.6. Работник, обслуживающий установки и оборудование, подключенные к электрическим сетям, подвержен опасным и вредным факторам:

- электрический ток, электрическая дуга;
- наличие подвижных частей производственного оборудования;
- недостаточная освещенность рабочего места;
- неудовлетворительное состояние окружающей среды (запыленность, загазованность, наличие влаги, токопроводящие полы, высокая температура и т.д.).

1.7. Курение разрешается только в оборудованных для этих целей местах.

1.8. Ответственность за безопасную эксплуатацию электроустановок несет собственник.

1.9. Электрический ток невидим, неслышим, не имеет запаха и цвета, поэтому его можно обнаружить только с помощью специального прибора – указателя напряжения.

1.10. Токоведущие части оборудования должны быть изолированы или ограждены, либо находиться в недоступных для людей местах. Металлические части оборудования, которые могут вследствие повреждения изоляции оказаться под напряжением, должны быть занулены в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок».

1.11. Ремонтировать оборудование и заменять рабочие органы на не отключенных установках без разборки ЭЛ.СХЕМЫ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

1.12. Работник должен знать, что части оборудования, подлежащие занулению (заземлению), должны иметь надежную металлическую связь с контуром заземления (зануления) объекта. Все надземные соединения заземляющих проводников должны быть доступны для осмотра. Открыто проложенные голые проводники сети заземления должны быть окрашены черной масляной краской.

1.13. На наружных дверях щитов и сборок, на электродвигателях, механизмах, на пусковой аппаратуре должны быть выполнены надписи с указанием их наименования, принадлежности (смыслоное назначение, что они включат). На предохранителях и предохранительных щитках, кроме того, указывается номинальный ток плавкой вставки. На дверях щитов и сборок, рубильников, на крышках магнитных пускателей наносится (вывешиваются) предупреждающий знак «Осторожно! Электрическое напряжение!» (треугольник – фон желтый, кайма и стрела черные).

1.14. На всех ключах, кнопках и рукоятках управления должны быть надписи, указывающие операцию, для которой они предназначены («Включить», «Отключить», «Убавить», «Прибавить» и др.).

1.15. Электроустановки до 400 В с глухозаземленнойнейтралью должны быть занулены. Применение в таких электроустановках заземления корпусов электроприемников без их зануления не допускается.

1.16. Неэлектрический персонал, имеющий 1 кв. группу по электробезопасности, допускается к работе с электроинструментом, который имеет только класс изоляции 2 и 3 (отсутствует устройство для зануления корпуса инструмента).

1.17. Каждый работник, если он не может принять меры по устранению замеченных нарушений Правил охраны труда, обязан немедленно сообщить своему непосредственному, а при его отсутствии – вышестоящему руководителю, обо всех нарушениях правил, а также неисправностях механизмов, приспособлений и инструмента, применяемых в работе.

1.18. За нарушения правил охраны труда и настоящей инструкции виновные несут ответственность в порядке, установленном законодательством. Работник может быть привлечен к дисциплинарной, административной или уголовной ответственности в зависимости от тяжести и последствий допущенных нарушений.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Привести в соответствие с требованиями правил техники безопасности спецодежду, застегнуть рукава, подобрать волосы под головной убор, взять необходимые защитные средства.

2.2. Осмотреть свое рабочее место, убедиться в достаточности его освещения, проверить исправность оборудования, целостность сети зануления, заземления. Исправность

инструмента, приспособлений, защитных средств, устраниТЬ неисправности (дефекты) или сообщить руководителю работ.

2.3. Изолирующие электрозащитные средства необходимо использовать только по их прямому назначению. Перед каждым употреблением защитные средства нужно внимательно осмотреть и убедиться в их исправности, в отсутствии внешних повреждений, не истек ли срок их годности (дата очередного испытания).

2.4. отключение (подключение) электрооборудования от (к) сети производит электромонтер, имеющий квалификационную группу по электробезопасности не ниже 3.

2.5. Работы по ремонту электрооборудования и механизмов должны производиться специально подготовленным персоналом только после полного отключения их от сети, при этом в местах отключения и на кнопках управления вывешиваются запрещающие плакаты: «Не включать – работают люди», принимаются меры против ошибочной подачи напряжения.

2.6. Работникам (владельцам) запрещается допускать к электрооборудованию посторонних лиц, самостоятельно производить ремонт электротехнической части машин, аппаратов, снимать крышки коммутирующей и защитной аппаратуры (магнитные пускатели, автоматические переключатели (АП), рубильники и др.).

2.7. При работе с электроинструментом необходимо вначале проверить его соответствие требованиям Правил охраны труда (комплектность и надежность крепления деталей, исправность кабеля и штепсельной вилки, целостность изоляционных деталей корпуса, рукоятки и крышечек щеткодержателей, наличие защитных кожухов и их исправность (внешним осмотром), проверить четкость работы выключателя, работу на холостом ходу. Проверить дату очередного испытания изоляции (должна быть указана на прикрепленной бирке).

Электроинструмент, не соответствующий хотя бы одному из перечисленных требований, использовать в работе нельзя.

3.Требования безопасности во время выполнения работы.

3.1. Работы на установках, машинах, аппаратах с использованием электроэнергии выполнять строго в соответствии с требованиями «Инструкций по их безопасной эксплуатации», с требованиями «Руководства по эксплуатации». Выполнять только ту работу, которая поручена, и при условии, что известны безопасные способы ее выполнения.

3.2. В случае попадания влаги, воды на электрооборудование включать его разрешается только после тщательного осмотра и проверки работы электротехническим персоналом соответствующей квалификации.

3.3. Не открывать распределительные щитки, рубильники, электродвигатели, электрические аппараты (магнитные пускатели, кнопки управления и др.), если их обслуживание не входит в прямую обязанность.

3.4. Не загромождать подходы к электроустановкам, пускателям, рубильникам и пр.

3.5. Не касаться неизолированных токоведущих частей.

3.6. Не допускать порчу изоляции токоведущих элементов, не допускать попадания керосина, бензина, воды, масла, клея и т.п., разрушающие действующими на изоляцию.

3.7. Не чистить электроприборы, электродвигатели, электрические аппараты влажными тряпками.

3.8. Не пользоваться:

- кнопками, рубильниками, выключателями, электроприборами, назначение которых неизвестно;
- рубильниками, пускателями, штепсельными розетками с разбитыми или открытыми кожухами и крышками.

3.9. Не работать возле открытых токоведущих частей (электрощиты, оголенные кабели, провода и т.п.), если они не имеют хотя бы временных ограждений.

3.10. Не вешать на выключатели, рубильники, кабели, провода различные вещи.

3.11. Не оберывать электролампы бумагой или другими материалами, которые могут загореться или привести к перегреву лампы.

- 3.12. Электрические провода должны быть защищены от механических повреждений, от соприкосновения с горячими поверхностями, маслами, кислотами и пр., разрушающе действующими на изоляцию. В сырьих помещениях их следует подвешивать на подставках.
- 3.13. Запрещается оставлять без надзора включенные в электросеть электродвигатели, электроплитки и др. машины и аппараты.
- 3.14. Не допускается использование электрических нагревательных приборов с открытыми нагревательными элементами и токоведущими частями (электроплитками, «косяками» для обогрева, особенно с намотанной спиралью на асбосцементную трубу, т.к. при этом выделяется очень ядовитый газ).
- 3.15. Ремонт электроустановок, пусковой аппаратуры во время их работы не допускается.
- 3.16. При пуске электродвигателей необходимо своевременно предупреждать рабочих, обслуживающих приводимые этим электродвигателем машины (механизмы).
- 3.17. В местах с повышенной опасностью (сырых, с токопроводящими полами и т.п.) нельзя менять светильники, электролампы, находящиеся под напряжением.
- 3.18. Замена плавких вставок должна производиться при снятой нагрузке и снятом напряжении (отключенном рубильнике), и только калибранные на ток, предусмотренный заводом-изготовителем.
- 3.19. Работы вблизи открытых движущихся механизмов, вращающихся валов, шкивов приводных ремней и т.п. должны выполняться только на остановленном оборудовании.
- 3.20. Рубильники должны иметь блокировку, исключающую возможность доступа к предохранителям при включенном рубильнике. На корпусе рубильника должна быть четкая маркировка отключенного или включенного его положения.
- 3.21. На электродвигателях и приводимых ими механизмах должны быть нанесены стрелки, указывающие направления вращения электродвигателя и механизма.
- 3.22. Не включать рубильники и кнопки пускателей посторонними предметами.
- 3.23. Переносные низковольтные светильники до 42 В должны быть заводского изготовления, исключающие возможность прикосновения к токоведущим частям, с металлической сеткой для защиты ламп и шланговым приводом со специальной вилкой для подключения к сети не выше 42 В (она не должна входить в розетки сети 220 В).
- 3.24. При включении вилки в штепсельную розетку браться только за пластмассовую ее часть. Нельзя вместо вилки использовать оголенные провода или пользоваться неисправной вилкой.
- 3.25. Сращивать питающие провода, кабели следует только горячей пайкой, сваркой или соединительными муфтами с изоляцией мест сращивания, которая равнозначна неповрежденной изоляции кабелей, проводов.
- 3.26. Токоведущие части электроустановок следует изолировать и ограждать или размещать в местах, недоступных для случайного прикосновения к ним.
- 3.27. Наружные электропроводки электроснабжения должны быть выполнены изолированным проводом, размещенным на опорах на высоте над уровнем земли, пола, настила не менее: - 2.5 м – над рабочим местом;
- 3.5 м – над проходом;
 - 6 м – над проездами.
- 3.28. Электросварочная установка (преобразователь, сварочный трансформатор и т.п.) должны быть присоединены к источнику питания через рубильник и предохранители или автоматический выключатель, при этом длина питающего кабеля не должна превышать 10 м.
- 3.29. При подключении трансформатора к сети место подключения необходимо предварительно обесточить.
- 3.30. При электросварочных работах в помещениях, а также на пожароопасных участках, необходимо обеспечить рабочее место средствами пожаротушения (водой, песком, огнетушителями и пр.) и принять все меры пожаробезопасности.
- 3.31. При работе электроинструментом с классом изоляции 1 применение средств индивидуальной защиты (диэлектрических перчаток, галош, ковриков и т.п.) обязательно.

- 3.32. Работать электроинструментом с приставных лестниц запрещается.
- 3.33. В помещениях с повышенной опасностью поражения людей электрическим током (сырость, токопроводящие полы, высокая температура, возможность одновременного прикосновения человека с имеющим соединение с землей металлоконструкциями зданий, технологическими аппаратами, механизмами и т.п. с одной стороны, и к металлическим корпусам электрооборудования, с другой стороны) светильники должны питаться от электрической сети напряжением не выше 42 В.
- 3.34. При работе в особо опасных условиях поражения электрическим током светильники должны питаться от сети напряжением не выше 12 В. Особо опасные помещения характеризуются наличием одного из следующих условий, создающих особую опасность:
- а) особой сырости (влажность близка к 100%);
 - б) химически активной или органической среды (пары, газы, плесень и др.);
 - в) одновременно двух или более условий повышенной опасности.
- 3.35. Для подключения к электросети переносных светильников должен применяться шланговый кабель (провод) с жилами сечением 0.75-1.5 мм² на напряжение до 500 В. Кабель на месте ввода в светильник должен быть защищен от истираний и перебивов.
- 3.36. Ремонт светильников должен выполнять электротехнический персонал, имеющий квалификационную группу по электробезопасности не ниже 3.

4. Требования безопасности после окончания работы

1. Отключить оборудование, привести в порядок рабочее место, убрать инструмент в отведенное для этого место.
2. Снять спецодежду, почистить ее и убрать в отведенное для этого место.
3. вымыть лицо и руки теплой водой с мылом или принять душ.
4. О выявленных неисправностях оборудования сообщить руководителю работ.

5. Требования безопасности в аварийных ситуациях.

1. При возникновении аварии, неисправности оборудования, угрозе безопасности работающих немедленно прекратить работу, сообщить об этом руководителю работ, при необходимости покинуть рабочее место.
2. в случае возникновения пожара необходимо сообщить об этом в пожарную часть по тел. 01 и приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения, соблюдая при этом требования безопасности.
3. При обнаружении замыкания на землю запрещается приближаться к месту замыкания на расстояние менее 4-5 м в закрытых и менее 8-10 м в открытых распределительных устройствах (к оборванным проводам воздушной линии электропередачи).
4. При обнаружении неисправностей в электрических устройствах (искрении, вспышке, повреждении изоляции электропроводов, кабелей и т.д.) – электроустановку отключить, сообщить руководителю работ.
5. Необходимо немедленно выключить ток в случае:
 - поражения человека электротоком, при травме, произшедшей с кем-либо из обслуживающего персонала;
 - поломки любой из деталей электрооборудования, при выявлении неисправности механизма;
 - пожара в зоне работы электрооборудования.
6. При работе с электроинструментом.
 1. Если во время работы обнаружится неисправность электроинструмента или работающий почувствует хотя бы слабое действие тока, работа должна быть немедленно прекращена, и неисправный инструмент сдан для проверки и ремонта.
 2. При внезапной остановке электроинструмента (исчезновение напряжения в сети, заклинивание движущихся частей и т.п.) он должен быть отключен выключателем.
 3. Запрещается работать электроинструментом при возникновении хотя бы одной из следующих неисправностей:

- повреждение штепсельного соединения, кабеля или его защитной трубки;
- повреждение крышки щеткодержателя;
- нечеткая работа выключателя;
- искрение щеток на коллекторе, сопровождающееся проявлением кругового огня на его поверхности;
- вытекание смазки из редуктора или вентиляционных каналов;
- появление дыма и запаха, характерного для горящей изоляции;
- появление повышенного шума, стука, вибрации;
- поломка или появление трещин в корпусной детали, рукоятке, защитном ограждении;
- повреждение рабочей части инструмента;

5.7. При травмировании оказывающий помощь:

- устраняет вредное воздействие на организм человека повреждающих факторов
- оценивает состояние пострадавшего;
- выполняет необходимые мероприятия по спасению пострадавшего;
- вызывает скорую медицинскую помощь.

5.8. О несчастном случае следует немедленно сообщить руководителю работ, сохранить обстановку такой, при которой произошел несчастный случай, если она не угрожает жизни и здоровью окружающих.

Инженер – энергетик

В.Н.Грибов