

Типовая инструкция по охране труда для слесаря по обслуживанию тепловых пунктов

РД 34.03.258-93

(утв. Отделом охраны труда и техники безопасности

комитета электроэнергетики Минтопэнерго РФ 26 января 1993 г.)

Срок действия установлен с 26 января 1993 г.

1. Общие положения

1.1. Инструкция по охране труда является основным документом, устанавливающим для рабочих правила поведения на производстве и требования безопасного выполнения работ.

1.2. Знание Инструкции по охране труда обязательно для рабочих всех разрядов и групп квалификации, а также их непосредственных руководителей.

1.3. Администрация предприятия (цеха) обязана создать на рабочем месте условия, отвечающие правилам по охране труда, обеспечить рабочих средствами защиты и организовать изучение ими настоящей Инструкции по охране труда.

На каждом предприятии должны быть разработаны и доведены до сведения всего персонала безопасные маршруты следования по территории предприятия к месту работы и планы эвакуации на случай пожара и аварийной ситуации.

1.4. Каждый рабочий обязан:

- соблюдать требования настоящей Инструкции;
- немедленно сообщать своему непосредственному руководителю, а при его отсутствии - вышестоящему руководителю о происшедшем несчастном случае и обо всех замеченных им нарушениях требований Инструкции, а также о неисправностях сооружений, оборудования и защитных устройств;
- помнить о личной ответственности за несоблюдение требований техники безопасности;
- содержать в чистоте и порядке рабочее место и оборудование;
- обеспечивать на своем рабочем месте сохранность средств защиты, инструмента, приспособлений, средств пожаротушения и документации по охране труда.

Запрещается выполнять распоряжения, противоречащие требованиям настоящей Инструкции и "Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок" (ПТБ). - М.: Энергоатомиздат, 1987.

2. Общие требования безопасности

2.1. К работе на данную рабочую профессию допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие предварительный медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний к выполнению вышеуказанной работы.

2.2. Рабочий при приеме на работу должен пройти вводный инструктаж. До допуска к самостоятельной работе рабочий должен пройти:

- первичный инструктаж на рабочем месте;
- проверку знаний настоящей Инструкции по охране труда; действующей Инструкции по оказанию первой помощи пострадавшим в связи с несчастными случаями при обслуживании энергетического оборудования; по применению средств защиты, необходимых для безопасного выполнения работ; ПТБ для рабочих, имеющих право подготавливать рабочее место, осуществлять допуск, быть производителем работ, наблюдающим и членом бригады в объеме, соответствующем обязанностям ответственных лиц ПТБ;
- обучение по программам подготовки по профессии.

2.3. Допуск к самостоятельной работе оформляется соответствующим распоряжением по структурному подразделению предприятия.

2.4. Вновь принятому рабочему выдается квалификационное удостоверение, в котором должна быть сделана соответствующая запись о проверке знаний инструкций и правил, указанных в п. 2.2, и право на выполнение специальных работ.

Квалификационное удостоверение для дежурного персонала во время исполнения служебных обязанностей может храниться у начальника смены цеха или при себе в соответствии с местными условиями.

2.5. Рабочие, не прошедшие проверку знаний в установленные сроки к самостоятельной работе не допускаются.

2.6. Рабочий в процессе работы обязан проходить:

- повторные инструктажи - не реже одного раза в квартал;
- проверку знаний Инструкции по охране труда и действующей Инструкции по оказанию первой помощи пострадавшим в связи с несчастными случаями при обслуживании энергетического оборудования один раз в год;
- медицинский осмотр - один раз в два года;
- проверку знаний по ПТБ для рабочих, имеющих право подготавливать рабочее место, осуществлять допуск, быть производителем работ, наблюдающим или членом бригады - один раз в год.

2.7. Лица, получившие неудовлетворительную оценку при квалификационной проверке, к самостоятельной работе не допускаются и не позднее одного месяца должны пройти повторную проверку.

При нарушении правил техники безопасности в зависимости от характера нарушений должен проводиться внеплановый инструктаж или внеочередная проверка знаний.

2.8. При несчастном случае рабочий обязан оказать первую помощь пострадавшему до прибытия медицинского персонала. При несчастном случае с самим рабочим, в зависимости от тяжести травмы, он должен обратиться за медицинской помощью в здравпункт или сам себе оказать первую помощь (самопомощь).

2.9. Каждый работник должен знать местоположение аптечки и уметь ею пользоваться.

2.10. При обнаружении неисправных приспособлений, инструмента и средств защиты рабочий сообщает своему непосредственному руководителю.

Запрещается работать с неисправными приспособлениями, инструментом и средствами защиты.

2.11. Во избежание попадания под действие электрического тока не следует наступать или прикасаться к оборванным, свешивающимся проводам.

2.12. Невыполнение требований Инструкции по охране труда для рабочего рассматривается как нарушение производственной дисциплины.

За нарушение требований инструкций рабочий несет ответственность в соответствии с действующим законодательством.

2.13. В зоне обслуживания тепловых сетей могут иметь место следующие опасные и вредные производственные факторы:

- повышенная влажность воздуха рабочей зоны;
- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- повышенное значение напряжения электрической цепи;
- вращающиеся и движущиеся механизмы;
- повышенная загазованность и недостаточное содержание кислорода в воздухе рабочей зоны.

2.14. Для защиты от воздействия опасных и вредных факторов необходимо применять следующие средства защиты.

При работе на движущихся и вращающихся машинах и механизмах не должно быть развешиваемых частей, которые могут быть захвачены движущимися частями механизмов.

При необходимости нахождения вблизи горячих частей оборудования следует принять меры по защите от ожогов и действия высоких температур (ограждение оборудования, вентиляция, теплая спецодежда).

При выполнении работ на участках с температурой воздуха выше 33°C необходимо применять режим труда с интервалами времени для отдыха и охлаждения.

Работу в зонах с низкой температурой окружающего воздуха следует производить в теплой спецодежде и чередовать по времени с нахождением в тепле.

При нахождении в помещениях с действующим энергетическим оборудованием

слесарь должен надевать застегнутую подбородным ремнем защитную каску.

При недостаточной освещенности рабочей зоны следует применять дополнительное местное освещение.

Для защиты от поражения электрическим током необходимо применить диэлектрические перчатки, ковры, изолирующие подставки.

Перед каждым пусковым устройством электродвигателей должны находиться диэлектрические коврики или изолирующие подставки.

2.15. Слесарь должен работать в спецодежде и спецобуви и применять другие средства защиты, выдаваемые в соответствии с действующими отраслевыми нормами.

2.16. Слесарю бесплатно должны выдаваться согласно отраслевым нормам следующие средства индивидуальной защиты:

- костюм хлопчатобумажный (на 12 мес.);
- куртка хлопчатобумажная утепленная (на 24 мес.);
- брюки хлопчатобумажные утепленные (на 24 мес.);
- сапоги резиновые (на 12 мес.);
- сапоги кирзовые (на 12 мес.);
- рукавицы комбинированные (на 1 мес.).

При выдаче двойного сменного комплекта спецодежды срок носки должен удваиваться.

В зависимости от характера работ и условий их производства слесарю бесплатно временно должна выдаваться дополнительная спецодежда и защитные средства для этих условий.

3. Требования безопасности перед началом работы

3.1. Перед приемом смены слесарь должен:

- привести в порядок спецодежду. Рукава и полы спецодежды следует застегнуть на все пуговицы, волосы убрать под каску. Одежду необходимо заправить так, чтобы не было свисающих концов или развевающихся частей. Обувь должна быть закрытой и на низком каблуке. Запрещается засучивать рукава спецодежды;

- проверить на рабочем месте наличие и пригодность средств защиты, инструмента и приспособлений, а также наличие электрического фонаря, средств пожаротушения, плакатов или знаков безопасности;

- проверить в зоне обслуживания исправность ограждений площадок и лестниц, наличие на оборудовании нумерации и надписей, отсутствие течи масла, свищей, выбросов горячей воды, пара, предметов, загромождающих проходы и проезды;

- проверить достаточность освещения рабочей зоны и на обслуживаемом оборудовании (отсутствие перегоревших ламп) наличие плафонов на светильниках.

При проверке инструмент должен соответствовать следующим требованиям:

- рукоятки молотков, зубил должны быть гладкими и не иметь трещин. Рабочие поверхности гаечных ключей не должны иметь сбитых скосов, а рукоятки - заусениц;

- тиски на верстаках должны быть закреплены так, чтобы их губки находились на уровне локтя работающего;

- доложить вышестоящему дежурному персоналу о замеченных неисправностях и нарушениях требований техники безопасности.

3.2. Запрещается:

- опробовать оборудование до приемки смены;

- приходить на смену в нетрезвом состоянии или употреблять спиртные напитки;

- уходить со смены без оформления приема и сдачи смены.

4. Требования безопасности во время работы

4.1. Слесарь должен следить за исправностью полов, перекрытий, решеток, приемков закрепленной зоны. При обнаружении неогражденных проемов слесарь должен принять меры, предупреждающие падение и травмирование людей (ограждение канатами и вывешивание

предупредительных знаков безопасности).

4.2. При работе с инструментом слесарь не должен класть его на перила ограждений или неогражденный край площадки.

Положение инструмента на рабочем месте должно устранять возможность его скатывания или падения.

4.3. При работах инструментом ударного действия слесарь должен пользоваться защитными очками для предотвращения попадания в глаза твердых частиц.

4.4. При переноске или перевозке инструмента острые части его должны быть защищены.

4.5. Элементы оборудования, расположенные на высоте более 1,5 м от уровня пола (рабочей площадки), следует обслуживать со стационарных площадок с ограждениями и лестницами.

4.6. При обнаружении свищей в паропроводах необходимо оградить опасную зону и вывесить знаки безопасности: "Осторожно. Опасная зона".

4.7. При обнаружении загазованности или недостаточного содержания кислорода в воздухе помещения входить в него можно только после вентиляции и повторной проверки воздуха в нем на отсутствие газа и достаточность кислорода. Если в результате вентиляции удалить газ не удастся, то входить и работать в газоопасном помещении допускается только в шланговом противогазе.

Вход в запаренные подземные и подвальные помещения запрещается.

Спуск в подземные (подвальные) сооружения при температуре воды на полу выше 45°C независимо от ее уровня не допускается; при более низкой температуре спуск разрешается при уровне воды до 20 см.

4.8. Подлежащий ремонту участок трубопровода во избежание попадания в него пара или горячей воды должен быть отключен как со стороны смежных трубопроводов и оборудования, так и со стороны дренажных и обводных линий. Дренажные линии и воздушники, сообщающиеся непосредственно с атмосферой, должны быть открыты.

С трубопроводов, отключенных для ремонта, следует снять давление и освободить их от пара и воды. С электроприводов отключающей арматуры снять напряжение, а с цепей управления электроприводами - предохранители.

4.9. Вся отключающая арматура должна быть в закрытом состоянии. Вентили открытых дренажей, соединенных непосредственно с атмосферой должны быть открыты. Вентили дренажей закрытого типа после дренирования трубопровода должны быть закрыты; между запорной арматурой и трубопроводом должна быть арматура, непосредственно соединенная с атмосферой. Отключающая арматура и вентили дренажей должны быть обвязаны цепями или заблокированы другими приспособлениями и заперты на замки.

На вентилях и задвижках отключающей арматуры должны быть вывешены знаки безопасности.

4.10. Приступать к ремонту трубопроводов при избыточном давлении в них не разрешается. Дренирование воды и пара должно производиться через спускную арматуру.

4.11. Открывать и закрывать задвижки и вентили с применением рычагов, удлиняющих плечо рукоятки или маховика, не предусмотренных инструкцией по эксплуатации арматуры, запрещается.

При закрывании и открывании арматуры следует действовать осторожно, избегая срыва применяемого приспособления с маховика задвижки.

4.12. Запрещается эксплуатация теплообменных аппаратов после истечения срока очередного освидетельствования или выявления дефектов, угрожающих нарушением надежной и безаварийной работы, при отсутствии и неисправности элементов их защит. Наличие дефектов, а также неисправность защит повышает вероятность разрушения теплообменных аппаратов и, соответственно, вероятность несчастных случаев.

4.13. Запрещается подтяжку фланцевых соединений производить при избыточном давлении более 0,5 МПа (5 кгс/см²). При подтяжке болтовых соединений фланцев и лючков машинист-обходчик должен располагаться с противоположной стороны от возможного выброса струи воды, пара или газовой среды при срыве резьбы. Затяжку болтов следует

производить с диаметрально противоположных сторон.

Подтягивание фланцевого соединения и сальников чугунной арматуры без снятия давления и дренирования теплоносителя - запрещается.

4.14. Добивку сальников компенсаторов и арматуры допускается производить при избыточном давлении в трубопроводах не более 0,2 МПа (2 кгс/см²) и температуре теплоносителя не выше 45°С.

Заменять сальниковую набивку компенсаторов разрешается после полного опорожнения трубопроводов.

4.15. На всех фланцевых соединениях болты следует затягивать постепенно поочередно с диаметрально противоположных сторон.

При подтягивании резьбового соединения рабочий должен располагаться с противоположной стороны от возможного выброса струи воды и пара при срыве резьбы.

Подтяжка фланцевых и муфтовых соединений при наличии давления в системе запрещается.

4.16. При выполнении текущих ремонтных работ на тепловом пункте, когда температура теплоносителя не превышает 75°С, оборудование следует отключать головными задвижками на тепловом пункте.

При температуре теплоносителя тепловой сети выше 75°С ремонт и смену оборудования на тепловом пункте следует производить после отключения системы головными задвижками на тепловом пункте и задвижками на ответвлении к абоненту (в ближайшей камере).

Систему должен отключать персонал района тепловых сетей.

4.17. Запрещается во время работы теплообменного аппарата проведение его ремонта или работ, связанных с ликвидацией неплотностей соединений отдельных элементов аппарата, находящихся под давлением.

4.18. При засорении дренажного штуцера в процессе прогрева паропровода или увеличении давления в нем штуцер должен быть продут быстрым закрытием и открытием вентиля. Если устранить засорение продувкой невозможно, следует полностью отключить паропровод и прочистить дренажный штуцер. При производстве продувки дренажного штуцера слесарь должен находиться на стороне, противоположной выходу дренируемого конденсата или пара. Выполнять эту работу следует в рукавицах.

4.19. При проведении продувок водоуказательных приборов машинист-обходчик должен находиться сбоку от водонапорного стекла и выполнять все операции в защитных очках и рукавицах.

4.20. Запрещается во время работы:

- прикасаться к горячим частям оборудования, трубопроводов и другим элементам, имеющим температуру 45°С и выше;

- находиться вблизи фланцевых соединений и арматуры трубопроводов более времени, необходимого для снятия показаний КИП или проведения осмотров;

- открывать дверки распределительных шкафов, щитов и сборок, производить очистку светильников и замену перегоревших ламп освещения, прикасаться к оголенным или неизолированным проводам;

- эксплуатировать неисправное оборудование, а также оборудование с неисправными или отключенными устройствами аварийного отключения блокировок, защит и сигнализации;

- опираться и становиться на барьеры площадок, перильные ограждения, предохранительные кожуха муфт и подшипников, ходить по трубопроводам, а также по конструкциям и перекрытиям, не предназначенным для прохода по ним;

- запрещается для сокращения маршрута обхода перепрыгивать или перелезать через трубопроводы. Переходить через трубопроводы следует только в местах, где имеются переходные мостики;

- передвигаться по случайно брошенным предметам (кирпичам, доскам и т.п.);

- находиться в зоне производства работ по подъему и перемещению грузов грузоподъемными механизмами и погрузчиками;

- производить уборку вблизи механизмов без предохранительных ограждений или с

плохо закрепленными ограждениями;

- наматывать обтирочный материал на руку или пальцы при обтирке наружных поверхностей работающих механизмов. В качестве обтирочного материала следует применять хлопчатобумажные или льняные тряпки, которые должны находиться в закрываемом металлическом ящике. Грязный обтирочный материал должен убираться в специальный ящик;

- применять при уборке металлические прутки, стержни и прочие подручные случайные средства и приспособления;

- применять для отмывки и обезжиривания деталей и оборудования керосин, бензин, бензол, ацетон и другие горючие и легковоспламеняющиеся вещества при уборке помещений и оборудования горючие вещества, а также хлорпроизводные углеводороды;

- смазывать и подтягивать сальники уплотнителей на действующем оборудовании.

4.21. При обнаружении дефектов на оборудовании дежурный слесарь должен немедленно сообщить об этом своему вышестоящему дежурному персоналу.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Перед окончанием смены необходимо:

- закончить переключения (за исключением аварийных случаев и случаев включения или отключения основного оборудования);

- произвести уборку рабочего места;

- сделать в журнале дефектов запись об обнаруженных неисправностях.

5.2. Весь инструмент, приспособления и средства защиты привести в порядок и разместить в шкафах и стеллажах.

5.3. Сообщить сменщику о всех имеющихся замечаниях и неисправностях оборудования и доложить о сдаче смены своему вышестоящему дежурному персоналу.

5.4. Снять спецодежду и рабочую обувь, убрать их в шкафчик для рабочей одежды и, при необходимости, принять душ.