

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДЕНО

Министерство труда
и социального развития
Российской Федерации
2 августа 2002 г.

УТВЕРЖДЕНО

Министерство энергетики
Российской Федерации
25 июля 2002 г.

**МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ
ТИПОВЫЕ ИНСТРУКЦИИ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА
ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ
ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК,
ПРОВЕДЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
ИЗМЕРЕНИЙ И ИСПЫТАНИЙ**

ТИ Р М-(062-074)-2002

СОГЛАСОВАНО

Федерация
независимых
профсоюзов России
31 июля 2002 г.

СОГЛАСОВАНО

Госэнергонадзор
Минэнерго России
28 мая 2002 г.

Инструкции введены в действие с 1 января 2003 г.

Москва
«Издательство НЦ ЭНАС»
2003

УДК 621.311.331.4

ББК 65.247

М43

М43 **Межотраслевые типовые инструкции по охране труда при эксплуатации электроустановок, проведении электрических измерений и испытаний. ТИ Р М-(062-074)-2002. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2003. – 176 с.**

ISBN 5-93196-239-5

Настоящие типовые инструкции по охране труда при эксплуатации электроустановок, проведении электрических измерений и испытаний разработаны на основе Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ Р М-016-2001, РД 153-34.0-03.150-00).

Типовые инструкции носят межотраслевой характер. На основании этих инструкций на предприятиях и в организациях, независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, должны разрабатываться и утверждаться в установленном порядке инструкции по охране труда для работников, связанных с эксплуатацией электроустановок, выполнением строительных, монтажных, наладочных и ремонтных работ, проведением электрических испытаний и измерений, с учетом местной специфики условий обслуживания электрооборудования.

Типовые инструкции согласованы с Госэнергонадзором Минэнерго России и Федерацией независимых профсоюзов России.

УДК 621.311.331.4

ББК 65.247

**Настоящие типовые инструкции издаются по разрешению
Министерства труда и социального развития
Российской Федерации
(Письмо от 6 августа 2002 г. №764-7)**

ISBN 5-93196-239-5

© Министерство труда и социального развития Российской Федерации, 2002
© Макет, оформление.

ЗАО «Издательство НЦ ЭНАС», 2002

ПРЕДИСЛОВИЕ

Типовые инструкции по охране труда при эксплуатации электроустановок, проведении электрических измерений и испытаний разработаны на основе Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ Р М-016–2001, РД 153-34.0-03.150–00), утвержденных Министерством труда и социального развития Российской Федерации (постановление от 5 января 2001 г. № 3) и Министерством энергетики Российской Федерации (приказ от 27 декабря 2000 г. № 163) и введенных в действие с 1 июля 2001 г., в соответствии с действующими Методическими рекомендациями по разработке государственных нормативных требований охраны труда, утвержденными постановлением Минтруда России от 6 апреля 2001 г. № 30.

Настоящие типовые инструкции предназначены для подготовки инструкций по охране труда для всех категорий работников, занятых техническим обслуживанием электроустановок, проводящих в них оперативные переключения, организующих и выполняющих строительные, монтажные, наладочные, ремонтные работы, испытания и измерения.

Инструкции носят межотраслевой характер.

Типовые инструкции согласованы с Госэнергонадзором Минэнерго России и Федерацией независимых профсоюзов России.

Замечания и предложения по настоящему сборнику типовых инструкций следует направлять в Госэнергонадзор Минэнерго России: 103074, Москва, Китайгородский пр., д. 7.

СПИСОК ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

АГП	Автомат гашения поля
АСУ	Автоматизированная система управления
АТС	Автоматическая телефонная станция
ВЛ	Воздушная линия электропередачи
ВЛС	Воздушная линия связи
ВЧ-связь	Связь высокочастотная
ГЩУ	Главный щит управления
ЗРУ	Закрытое распределительное устройство
ИС	Измерительный (испытательный) стенд
КЛ	Кабельная линия электропередачи
КЛС	Кабельная линия связи
КРУ (КРУН)	Комплектное распределительное устройство внутренней (наружной) установки
КТП	Комплектная трансформаторная подстанция
МТП	Мачтовая трансформаторная подстанция
НРП	Необслуживаемый регенерационный пункт
НУП	Необслуживаемый усилительный пункт
ОВБ	Оперативно-выездная бригада
ОРУ	Открытое распределительное устройство
ОУП	Обслуживаемый усилительный пункт
ПОР	Проект организации работ
ППР	Проект производства работ
ПРП	Правила работы с персоналом
ПУЭ	Правила устройства электроустановок
РЗА	Релейная защита и автоматика
РП	Распределительный пункт
РУ	Распределительное устройство
СДГУ	Средства диспетчерского и технологического управления (кабельные и воздушные линии связи и телемеханики, высокочастотные каналы, устройства связи и телемеханики)
СМО	Строительно-монтажная организация
СНиП	Строительные нормы и правила
ТАИ	Устройства тепловой автоматики, теплотехнических измерений и защит, средства дистанционного управления, сигнализации и технические средства автоматизированных систем управления
ТП	Трансформаторная подстанция
ЭУ	Электролизная установка

**Типовая инструкция
по охране труда для электромонтера
по обслуживанию электрооборудования
электростанций
ТИ Р М-062-2002**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Инструкция по охране труда является документом, устанавливающим для работников требования к безопасному выполнению работ.

1.2. Знание Инструкции по охране труда обязательно для всех работников.

1.3. Руководитель структурного подразделения обязан создать на рабочем месте условия, отвечающие требованиям охраны труда, обеспечить работников средствами защиты и организовать изучение ими настоящей Инструкции.

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 работник обязан:

соблюдать требования настоящей Инструкции;

немедленно сообщать своему непосредственному руководителю, а при его отсутствии – вышестоящему руководителю о произошедшем несчастном случае и обо всех замеченных им нарушениях Инструкции, а также о неисправностях сооружений, оборудования и защитных устройств;

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.

За нарушение требований Инструкции работник несет ответственность в соответствии с действующим законодательством.

2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. К работе по данной профессии допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие предварительный медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний к выполнению указанной работы.

2.2. Работник при приеме на работу проходит вводный инструктаж. Перед допуском к самостоятельной работе он должен пройти:

- обучение по программам подготовки по профессии;
- первичный инструктаж на рабочем месте;
- проверку знаний инструкций:
- по охране труда;
- по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве;
- по применению средств защиты, необходимых для безопасного выполнения работ;
- по пожарной безопасности.

Для работников, имеющих право подготовки рабочего места, допуска, право быть производителем работ, наблюдающим и членом бригады необходима проверка знаний Межотраслевых правил охраны труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок (далее – Правил) в объеме, соответствующем обязанностям ответственных лиц по охране труда.

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

2.4. Вновь принятому работнику выдается квалификационное удостоверение, в котором должна быть сделана соответствующая запись о проверке знаний инструкций и правил, указанных в п. 2.2, и о праве 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. Работники, не прошедшие проверку знаний в установленные сроки, к самостоятельной работе не допускаются.

2.6. Работник 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 при несчастных случаях на производстве – один раз в год;
- медицинский осмотр – один раз в два года;
- проверку знаний Правил для работников, имеющих право подготовки рабочего места, допуска, право быть производителем работ, наблюдающим или членом бригады, – один раз в год.

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

При нарушении правил охраны труда, в зависимости от характера нарушений, проводится внеплановый инструктаж или внеочередная проверка знаний.

2.8. О каждом несчастном случае или аварии пострадавший или очевидец обязан немедленно известить своего непосредственного руководителя.

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

2.10. При обнаружении неисправных приспособлений, инструмента и средств защиты работник должен сообщить об этом своему непосредственному руководителю.

Не допускается работа с неисправными приспособлениями, инструментом и средствами защиты.

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

2.11. В электроустановках не допускается приближение людей, механизмов и грузоподъемных машин к находящимся под напряжением не огражденным токоведущим частям на расстояния, менее указанных в табл. 1.

Таблица 1

Допустимые расстояния до токоведущих частей, находящихся под напряжением

Напряжение, кВ	Расстояние от людей и применяемых ими инструментов и приспособлений, от временных ограждений, м	Расстояние от механизмов и грузоподъемных машин в рабочем и транспортном положении, от стропов грузозахватных приспособлений и грузов, м
До 1: на ВЛ в остальных электроустановках	0,6 Не нормируется (без прикосновения)	1,0 1,0
1–35	0,6	1,0
60, 110	1,0	1,5
150	1,5	2,0
220	2,0	2,5
330	2,5	3,5
400, 500	3,5	4,5
750	5,0	6,0
800*	3,5	4,5
1 150	8,0	10,0

* Постоянный ток.

2.12. Загромождать подходы к щитам с противопожарным инвентарем и к пожарным кранам, а также использовать противопожарный инвентарь не по назначению не допускается.

2.13. На рабочем месте электромонтера могут иметь место следующие опасные и вредные производственные факторы: повышенное значение напряжения электрической цепи, повышенный уровень шума и вибрации, повышенная температура воздуха рабочей зоны, воздействие химических веществ, недостаточная освещенность рабочего места, работа на высоте, вращающиеся и движущиеся машины и механизмы.

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

для защиты от поражения электрическим током необходимо применять электрозащитные средства: диэлектрические перчатки, галоши, коврики, подставки, указатели напряжения, слесарно-монтажный инструмент с изолирующими рукоятками, защитные заземления;

для защиты от химических производственных факторов необходимо применять спецодежду из кислотозащитной ткани, резиновые кислотощелочестойкие перчатки, защитные герметичные очки, фильтрующие противогазы;

при работе с легковоспламеняющимися веществами необходимо соблюдать меры пожарной безопасности: не курить, не пользоваться открытым огнем, не пользоваться инструментом, который может дать искру;

при нахождении в помещениях с технологическим оборудованием (за исключением щитов управления) необходимо носить защитную каску для защиты головы от ударов случайными предметами;

в случае производства работ с недостаточной освещенностью следует применять местное освещение;

при работе на высоте более 1,3 м над уровнем земли, пола, площадки необходимо применять предохранительный пояс;

при работе на вращающихся, движущихся машинах и механизмах не должно быть развевающихся частей одежды, которые могут быть захвачены движущимися (вращающимися) частями механизмов;

при повышенном уровне шума следует применять противошумные наушники или вкладыши.

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

2.16. Электромонтеру должны быть бесплатно выданы следующие средства индивидуальной защиты:

комбинезон или костюм хлопчатобумажный – на 1 год;
рукавицы комбинированные индивидуальные – на 3 мес.;
каска защитная – на 2 года;
перчатки диэлектрические – дежурные;
галоши диэлектрические – дежурные.

При выдаче двойного сменного комплекта спецодежды срок носки удваивается.

В зависимости от характера работ и условий их производства электромонтеру временно бесплатно выдается дополнительная спецодежда и защитные средства для этих условий.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ

3.1. Перед приемом смены электромонтер:

приводит 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 раззывающихся частей. Обувь должна быть закрытой и на низком каблуке. Засучивать рукава спецодежды не допускается;

производит обход обслуживаемого оборудования по определенному маршруту, проверяет безопасное состояние оборудования;

проверяет на рабочем месте наличие и исправность инструмента, средств защиты, средств пожаротушения, плакатов или знаков безопасности и соответствие их сроку годности;

проверяет регистрацию всех работ, выполняемых на закрепленном участке ремонтными бригадами или по нарядам и распоряжениям;

знакомится с оперативной документацией и распоряжениями по подразделению (цеху, участку).

3.2. Не допускается:

опробовать оборудование до приема смены;

ходить со смены без оформления приема и сдачи смены.

3.3. При осмотре средств защиты и приспособлений необходимо проверить:

отсутствие внешних повреждений (целостность лакового покрова изолирующих средств защиты; отсутствие проколов, трещин, разрывов у диэлектрических перчаток и бот); дату испытаний; отсутствие порывов ткани поясов;

исправность замка карабина пояса;

исправность указателей напряжения.

3.4. Необходимо проверить наличие и исправность инструмента, который должен соответствовать следующим требованиям:

рукоятки плоскогубцев, острогубцев и кусачек должны иметь защитную изоляцию;

рабочая часть отвертки должна быть хорошо заострена, на стержень надета изоляционная трубка, оставляющая открытой только рабочую часть отвертки;

гаечные ключи должны иметь параллельные губки, их рабочие поверхности не должны иметь сбитых скосов, а рукоятки – заусенцев;

рукоятка молотка должна иметь по всей длине овальную форму, не иметь сучков и трещин, плотно укрепляться в инструменте.

3.5. Рабочий инструмент следует хранить в переносном инструментальном ящике или сумке.

3.6. Переносные светильники должны применяться только заводского изготовления. У ручного переносного светильника должны быть металлическая сетка, крючок для подвески и шланговый провод с вилкой.

3.7. При выполнении работы на высоте с использованием переносной деревянной лестницы необходимо убедиться в ее исправном состоянии. На нижних концах лестницы должны быть оковки с острыми наконечниками для установки на грунте, а при использовании лестницы на гладких поверхностях на них должны быть надеты башмаки из резины или другого нескользкого материала.

3.8. Средства защиты, приборы, инструмент и приспособления с дефектами или истекшим сроком испытания необходимо изъять и сообщить об этом своему непосредственному руководителю.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

4.1. При выполнении работ не допускается приближаться к неогражденным токоведущим частям, находящимся под напряжением, на расстояния, менее указанных в табл. 1 (п. 2.11).

При работе с использованием электрозащитных средств (изолирующих штанг, клещей, указателей напряжения и т. п.) допускается приближение человека к токоведущим частям на расстояние, определяемое длиной изолирующей части этих средств.

4.2. Осмотр обслуживаемого оборудования выполняется по установленному маршруту.

4.3. При осмотрах электроустановок напряжением выше 1 000 В не допускается открывать двери ограждений и барьеры. В электроустановках напряжением до 1 000 В при осмотре разрешается открывать двери щитов, сборок, пультов управления и других устройств.

4.4. Обходы и осмотры оборудования, а также выполнение текущих работ электромонтер осуществляет с ведома и разрешения вышестоящего дежурного персонала.

4.5. Не следует допускать посторонних лиц на обслуживаемый участок. Необходимо осуществлять контроль за соблюдением работающими на обслуживаемом оборудовании Правил охраны труда.

4.6. Во время проведения осмотров не допускается производить переключения, снимать плакаты и ограждения, прощупывать за них, выполнять какую-либо работу или уборку.

4.7. При необходимости выполнения эксплуатационных работ на токоведущих частях, находящихся под напряжением, необходимо:

оградить расположенные вблизи рабочего места другие токоведущие части, находящиеся под напряжением, к которым возможно случайное прикосновение;

работать в диэлектрических галошах или стоя на изолирующей подставке либо на диэлектрическом коврике;

применять инструмент с изолирующими рукоятками (у отверток должен быть изолирован стержень); при отсутствии такого инструмента пользоваться диэлектрическими перчатками.

4.8. При появлении дыма или огня, усиленного потрескивания, повышенного шума в ячейках распределительных устройств (РУ) подходить к этим ячейкам не допускается. Об этом необходимо сообщить вышестоящему дежурному персоналу.

4.9. Не допускается производить переключение, если непонятна его цель и очередность выполнения операций.

4.10. Работать на переносных лестницах и стремянках с применением переносного электроинструмента с подъемом и поддержкой тяжеловесных грузов не допускается.

Применение металлических лестниц при обслуживании электроустановок напряжением до 220 кВ не допускается.

Работу с использованием лестниц необходимо выполнять вдвоем, при этом один из работников должен находиться внизу.

Работа с ящиками и других посторонних предметов не допускается.

4.11. При замыкании на землю в электроустановках напряжением 6–35 кВ приближаться к обнаруженному месту замыкания на расстояние менее 4 м в закрытых распределительных устройствах (ЗРУ) и менее 8 м в открытых распределительных устройствах (ОРУ) допускается только для оперативных переключений и освобождения людей, попавших под напряжение. При этом следует пользоваться электрозащитными средствами (диэлектрическими ботами, галошами).

4.12. Для исключения ошибок и обеспечения безопасности операции перед выполнением переключений электромонтер осматривает электроустановки, на которых предполагаются операции, проверяет их соответствие выданному заданию и исправность.

4.13. При необходимости включения ячеек комплектных распределительных устройств (КРУ) с места следует применять устройства дистанционного включения выключателя. Находясь вне коридора РУ, электромонтер включает выключатель дистанционно.

4.14. Перед тем как отключить или включить разъединитель, отдельитель, необходимо тщательно их осмотреть.

При обнаружении трещин на изоляторах и других неисправностей на коммутационных аппаратах операции с ними не допускаются.

4.15. Отключать и включать разъединители, отдельители и выключатели напряжением выше 1 000 В с ручным приводом необходимо в диэлектрических перчатках.

4.16. Переключения на электрооборудовании и в устройствах релейной защиты и автоматики (РЗА), находящихся в оперативном управлении вышестоящего оперативного персонала, должны проводиться по распоряжению, а находящихся в его ведении – с его разрешения.

Переключения без распоряжения вышестоящего оперативного персонала и разрешения, но с последующим его уведомлением разрешается выполнять в случаях, не терпящих отлагательства (несчастный случай, стихийное бедствие, пожар).

Оперативному персоналу, непосредственно выполняющему переключения, самовольно выводить из работы блокировки безопасности не разрешается.

4.17. Включение разъединителей ручным приводом производят быстро, но без удара в конце хода. При появлении дуги ножи не следует отводить обратно, так как при расхождении контактов дуга может удлиниться и вызвать короткое замыкание. Операция включения во всех случаях должна продолжаться до конца.

4.18. Отключение разъединителей следует производить медленно и осторожно. Вначале делают пробное движение рычагом привода для того, чтобы убедиться в исправности тяг, отсутствии качаний и поломок изоляторов.

Если в момент расхождения контактов между ними возникает сильная дуга, разъединители необходимо немедленно включить и до выяснения причин образования дуги операции с ними не производить, кроме случаев отключения намагничивающих и зарядных токов. Операции в этих случаях должны производиться быстро, чтобы обеспечить погасание дуги на контактах.

4.19. Деблокирование приводов коммутационных аппаратов выполняется только по разрешению и под руководством лиц, уполномоченных на это письменным указанием по предприятию, после проверки правильности предварительно выполненных переключений, проверки состояния коммутационных аппаратов и выяснения причины отказа блокировки.

О деблокировке делаются запись в оперативном журнале.

4.20. При отсутствии в электроустановке блокировочных устройств или при неисправности блокировки хотя бы на одном присоединении, а также при сложных переключениях, независимо от состояния блокировочных устройств, оперативные переключения проводятся по бланкам переключений. Перечень сложных переключений определяется местными инструкциями.

4.21. При недовключении ножей рубильника (разъединителя) не допускается подбивать ножи и губки под напряжением.

4.22. В электроустановках не допускается работа в наклонном положении, если при выпрямлении расстояние до токоведущих частей будет менее указанного в табл. 1. При работе около неогражденных токоведущих частей нельзя располагаться так, чтобы эти части находились сзади или с двух боковых сторон.

4.23. Недопустимо прикасаться без применения электрозащитных средств к изоляторам оборудования, находящегося под напряжением.

4.24. При приближении грозы должны быть прекращены все работы в ОРУ, ЗРУ, на выводах и линейных разъединителях ВЛ.

4.25. Снимать и устанавливать предохранители необходимо при снятом напряжении. Под напряжением, но без нагрузки допускается снимать и устанавливать предохранители на присоединениях, в схеме которых отсутствуют коммутационные аппараты, позволяющие снимать напряжение.

Под напряжением и под нагрузкой можно заменять предохранители трансформаторов напряжения.

4.26. При снятии и установке предохранителей под напряжением необходимо пользоваться следующими средствами защиты:

в электроустановках напряжением до 1 000 В – изолирующими клещами или диэлектрическими перчатками и защитными очками;

в электроустановках напряжением выше 1 000 В – изолирующими клещами (штангой) с применением диэлектрических перчаток и защитных очков.

4.27. Не допускается применять некалибранные плавкие вставки и предохранители.

4.28. Замену ламп освещения в РУ и аккумуляторных помещениях разрешается выполнять единолично.

Не допускается единолично менять лампы с приставных лестниц.

4.29. Работать с электроизмерительными клещами в электроустановках напряжением выше 1 000 В необходимо двум электромонтерам с применением диэлектрических перчаток. Недопустимо на-клоняться к прибору для снятия показаний.

4.30. В электроустановках напряжением до 1 000 В не допускается применение «контрольных» ламп для проверки отсутствия напряжения в связи с опасностью травмирования электрической дугой и осколками стекла.

4.31. Измерение сопротивления изоляции мегаомметром необходимо выполнять на отключенном оборудовании после снятия остаточного заряда путем заземления оборудования.

Соединительные провода с мегаомметром следует присоединять к токоведущим частям с помощью изолирующих держателей (штанг), а в электроустановках напряжением выше 1 000 В – с применением диэлектрических перчаток.

4.32. Не допускается курение в аккумуляторном помещении, вход в него с огнем, пользование электронагревательными приборами, аппаратами и инструментом, которые могут дать искру.

При случайном попадании на тело кислоты ее следует нейтрали-зовать 5%-ным раствором соды и промыть большим количеством воды.

4.33. Не допускается работать инструментом ударного действия без защитных очков.

4.34. Во время работы не допускается:

производить какие-либо переключения оборудования без уведом-ления старшего дежурного персонала, за исключением случаев, уг-рожающих здоровью или жизни людей, а также аварии оборудования;

прикасаться к горячим (с температурой выше +45 °C) поверхностям оборудования;

работать на стационарном оборудовании, расположенном на вы-соте более 1,3 м от уровня пола (рабочей площадки), без наличия стационарных площадок с ограждениями и лестницами;

работать на вращающемся оборудовании, не имеющем защитно-го ограждения;

включать в работу электрооборудование напряжением выше 42 В без защитного заземления корпуса, а в помещениях повышенной опасности или особо опасных – без наличия диэлектрических ков-риков, в сырьих помещениях – без изолирующих подставок;

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

перемещаться в неосвещенной зоне без фонаря;

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

находиться без производственной необходимости на площадках агрегатов, вблизи люков, лазов, водоуказательных колонок, а также около запорной и предохранительной арматуры и фланцевых соединений трубопроводов, находящихся под давлением;

наматывать на руки или пальцы обтирочный материал при обтирке наружной поверхности работающих вращающихся механизмов;

применять при уборке оборудования горючие вещества;

снимать ограждения с механизмов, а также производить какие-либо ремонтные работы;

находиться в зоне работы кранов и других грузоподъемных механизмов.

4.35. При пуске вращающихся механизмов следует находиться на безопасном расстоянии от них.

4.36. Не допускается самостоятельно производить какие-либо работы на электрооборудовании: открывать шторки в ячейках КРУ, заходить за ограждения, открывать двери ячеек КРУ, менять схемы питания присоединений, вскрывать реле, изменять их уставки.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

5.1. В случае возникновения аварийной ситуации (нечастного случая, пожара, стихийного бедствия) немедленно прекратить работу и сообщить о ситуации вышестоящему оперативному персоналу.

5.2. В случаях, не терпящих отлагательств, выполнить необходимые переключения с последующим уведомлением вышестоящего оперативного персонала.

5.3. В случае возникновения пожара:

5.3.1. Оповестить всех работающих в производственном помещении и принять меры к тушению очага возгорания. Горящие части электроустановок и электропроводку, находящиеся под напряжением, следует тушить углекислотными огнетушителями.

5.3.2. Принять меры к вызову на место пожара своего непосредственного руководителя или других должностных лиц.

5.3.3. В соответствии с оперативной обстановкой следует действовать согласно местному оперативному плану пожаротушения.

5.4. При несчастном случае необходимо немедленно освободить пострадавшего от воздействия травмирующего фактора, оказать ему первую (деврачебную) медицинскую помощь и сообщить непосредственному руководителю о несчастном случае.

При освобождении пострадавшего от действия электрического тока необходимо следить за тем, чтобы самому не оказаться в контакте с токоведущей частью или под шаговым напряжением.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ

6.1. По окончании смены необходимо:

весь инструмент, приспособления, приборы и средства защиты привести в надлежащий порядок и разместить в специальных шкафах и на стеллажах;

ознакомить принимающего смену со всеми изменениями и неисправностями в работе оборудования, которые происходили в течение смены, об оборудовании, находящемся в резерве и ремонте, указать, где проводятся работы на электрооборудовании;

должить о сдаче смены вышестоящему дежурному персоналу и оформить сдачу смены расписью в оперативном журнале;

снять спецодежду, убрать ее и другие средства индивидуальной защиты в шкаф для рабочей одежды;

умыться или принять душ.