**В помощь руководителям образовательных учреждений**

**по электробезопасности**

|  |
| --- |
| **2. Требования нормативных документов по обеспечению электробезопасности в образовательных учреждениях** |
| **№ п/п** | **Требования нормативных документов по обеспечению электробезопасности.**  | **Нормативные документы.** |
| 2.1**.** | **Назначение ответственного за электрохозяйство.****П.1.2.3**. «Для непосредственного выполнения обязанностей по организации эксплуатации электроустановок руководитель Потребителя (кроме граждан - владельцев электроустановок напряжением выше 1000 В) соответствующим документом назначает ответственного за электрохозяйство организации (далее - ответственный за электрохозяйство) и его заместителя.Ответственный за электрохозяйство и его заместитель назначаются из числа руководителей и специалистов Потребителя.При наличии у Потребителя должности главного энергетика обязанности ответственного за электрохозяйство, как правило, возлагаются на него».**П.1.2.7.** «Назначение ответственного за электрохозяйство и его заместителя производится после проверки знаний и присвоения соответствующей группы по электробезопасности:V - в электроустановках напряжением выше 1000 В;IV - в электроустановках напряжением до 1000 В**.****П.1.4.28**. «Проверка знаний у ответственных за электрохозяйство Потребителей, их заместителей, а также специалистов по охране труда, в обязанности которых входит контроль за электроустановками, проводится в комиссии органов Госэнергонадзора».  | п.п **1.2.3. 1.2.7, 1.4.28** Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП) |
| 2.2 | **Перечень работ, проводимых в порядке текущей эксплуатации.****П. 1.8.2.** «У каждого Потребителя для структурных подразделений должны быть составлены перечни технической документации, утвержденные техническим руководителем.**П. 2.4.2.** «Работа в порядке текущей эксплуатации, включенная в перечень, является постоянно разрешенной, на которую не требуется каких**-**либо дополнительных указаний, распоряжений, целевого инструктажа». | **п. 1.8.2.** ПТЭЭП |
| 2 3. | **Перечень должностей и профессий, требующих присвоения не электротехническому персоналу 1 группы по электробезопасности.****П. 1.4.4**. «Неэлектротехническому персоналу, выполняющему работы, при которых может возникнуть опасность поражения электрическим током, присваивается группа I по электробезопасности**.** Перечень должностей и профессий, требующих присвоения персоналу I группы по электробезопасности, определяет руководитель Потребителя**.** Персоналу, усвоившему требования по электробезопасности, относящиеся к его производственной деятельности, присваивается группа I с оформлением в журнале установленной формы; удостоверение не выдается.Присвоение группы I производится путем проведения инструктажа, который, как правило, должен завершаться проверкой знаний в форме устного опроса и (при необходимости) проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы или оказания первой помощи при поражении электрическим током. Присвоение I группы по электробезопасности проводит работник из числа электротехнического персонала данного Потребителя с группой по электробезопасности не ниже III.Присвоение I группы по электробезопасности проводится с периодичностью не реже 1 раза в год». |  |
| 2.4 | **Допуск к работам на электрооборудовании командированного персонала**  П.12.2. «Командируемые работники должны иметь удостоверения установленной формы о проверке знаний норм и правил работы в электроустановках с отметкой о группе, присвоенной комиссией командирующей организации». П. 12.3. «Командирующая организация в сопроводительном письме должна указать цель командировки, а также работников, которым может быть предоставлено право выдачи наряда, которые могут быть назначены ответственными руководителями, производителями работ, наблюдающими, членами бригады, и подтвердить группы этих работников. П.12.4 Командированные работники по прибытии на место командировки должны пройти вводный и первичный инструктажи по электробезопасности, ознакомлены с электрической схемой и особенностями электроустановки, в которой им предстоит работать, а работники, которым предоставляется право выдачи наряда, исполнять обязанности ответственного руководителя и производителя работ, наблюдающего, должны пройти инструктаж по схеме электроснабжения электроустановки.  Инструктажи должны быть оформлены записями в журналах инструктажа с подписями командированных работников и работников, проводивших инструктажи». П.12.5 «Предоставление командированным работникам права работы в действующих установках в качестве выдающих наряд, ответственных руководителей и производителей работ, наблюдающих и членов бригады, может быть оформлено руководителем организации-заказчика резолюцией на письме командирующей организации или письменным указанием (п.12.5 .Межотраслевых правил)». | п.12.2;12.3;12.4;12. Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок. |
| 2.5. | **Проведение инструктажей.****П.1.7.4.** «У Потребителя должны быть разработаны и утверждены инструкции по ОТ как для работников отдельных профессий, так и на отдельные виды работ.**П. 1.7.8.** «Руководитель Потребителя обязан организовать обучение, проверку знаний, инструктаж персонала в соответствии с требованиями государственных стандартов, настоящих Правил, правил безопасности труда и местных инструкций».**П.1.4.6**. «Проведение инструктажей по безопасности труда допускается совмещать с инструктажами по пожарной безопасности».**П. 1.7.9.** «О проведении первичного инструктажа на рабочем месте, повторного, внепланового, стажировки и допуска к работе работник, проводивший инструктаж, делает запись в журнале регистрации инструктажей на рабочем месте и (или) в личной карточке с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего. При регистрации внепланового инструктажа указывают причину его проведения».**П.2.1.2.** «Все принимаемые на работу лица, а также командированные в организацию работники и работники сторонних организаций, проходят в установленном порядке вводный инструктаж»**.** **П.2.1.3**. «Проведение всех видов инструктажей регистрируется в соответствующих журналах проведения инструктажей с указанием подписи инструктируемого и подписи инструктирующего, а также даты проведения инструктажа».**П.2.1.3.** «Кроме вводного инструктажа по ОТ проводится первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой инструктажи. … Проведение всех видов инструктажей регистрируется в соответствующих журналах проведения инструктажей с указанием подписи инструктируемого и подписи инструктирующего, а также даты проведения инструктажа». **П.2.1.4.** «Первичный инструктаж на рабочем месте проводится до начала самостоятельной работы: со всеми вновь принятыми в организацию работниками…-с работниками организации, переведенными в установленном порядке из другого структурного подразделения …- с командированными работниками сторонних организаций**».****П. П.2.1.5.** «Повторный инструктаж проходят все работники, указанные в п.2.1.4. настоящего Порядка, не реже 1 раза в 6 месяцев по программам, разработанным для проведения первичного инструктажа на рабочем месте». | **п. 1.4.6; 1.7.4; 1.7.8.;1.7.9.**ПТЭЭП**П.2.1.2;2.1.3; 2.1.4; 2.1.5.** Постановление Мин. Труда и соц. развития РФ и Министерства образования РФ от13.01.2003г. № 1/29 (на основании ГОСТ 12.0.004-90)  |
| 2.6. | **Программы инструктажей.** **П. 2.1.2.** «Вводный инструктаж по ОТ проводится по программе, разработанной на основании законодательных и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, с учетом специфики деятельности организации и утвержденной работодателем».**П.2.1.4** «Первичный инструктаж на рабочем месте проводится руководителями структурных подразделений организации по программам, разработанным и утвержденным в установленном порядке в соответствии с требованиями законодательных и иных нормативных правовых актов по ОТ , инструкций по ОТ». | **П. 2.1.2; 2.1.4.** Постановление Мин. Труда и соц. развития РФ и Министерства образования РФ от13.01.2003г. № 1/29  |
| 2.7 | **Инструкции по охране труда.****П.1.7.4.** «У потребителя должны быть разработаны и утверждены инструкции по ОТ как для работников отдельных профессий, так и на отдельные виды работ».**П.1.7.14.** «Руководитель Потребителя должен обеспечить каждого работника электрохозяйства личной инструкцией по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве». | **п.1.7.4; 1.7. 14.** ПТЭЭП |
| 2.8 | **Проведение технического обслуживания****П.1.6.1**. «Потребители должны обеспечить проведение технического обслуживания, планово-предупредительных ремонтов, модернизации и реконструкции оборудования электроустановок. Ответственность за их проведение возлагается на руководителя».**П.1.6.3.** «На все виды ремонтов основного оборудования электроустановок должны быть составлены ответственным за электрохозяйство годовые планы (графики), утверждаемые техническим руководителем». | **п.1.6.1; 1.6.3** ПТЭЭП |
| 2.9 | **Регистрация проведения ремонтных работ****П.1.6.14** «Все работы, выполненные при капитальном ремонте основного электрооборудования, принимаются по акту, к которому должна быть приложена техническая документация по ремонту. Акты со всеми приложениями хранятся в паспортах оборудования. О работах, проведенных при ремонте остального электрооборудования и аппаратов, делается подробная запись в паспорте или в специальном ремонтном журнале».  | п**.1.6.14.** ПТЭЭП |
| 2.10 | **Испытание электрооборудования.****П.3.6.2.** «Конкретные сроки испытаний и измерений параметров электрооборудования электроустановок при капитальном ремонте, при текущем ремонте и при межремонтных испытаниях и измерениях, определяет технический руководитель Потребителя на основе Приложения 3 настоящих Правил с учетом рекомендаций заводских инструкций, состояния электроустановок и местных условий.Указанная для отдельных видов электрооборудования периодичность испытаний в разделах 1-28 является рекомендуемой и может быть изменена решением технического руководителя Потребителя».**П. 3.6.13.** «Результаты испытаний, измерений и опробований должны быть оформлены протоколами или актами, которые хранятся вместе с паспортами на электрооборудование**П. 1.3.8** «Приемка в эксплуатацию электроустановок с дефектами и недоделками не допускается». |  **п. 1.3.8; 3.6.2. п. 3.6.13.** ПТЭЭП |
| 2.11 | **Пересмотр инструкций и схем** **П. 1.2.6.** «ответственный за электрохозяйство обязан обеспечить проверку соответствия схем электроснабжения фактическим эксплуатационным с отметкой на них о проверке (не реже 1 раза в 2 года); пересмотр инструкций и схем (не реже 1 раза в 3 года)» |  **п. 1.2.6.** ПТЭЭП |
| 2.12 | **Состояние электрощитовой.** **П.7.1.28** «ВУ, ВРУ, ГРЩ могут размещаться в помещениях, выделенных в эксплуатируемых сухих подвалах, при условии, что эти помещения доступны для обслуживающего персонала и отделены от других помещений перегородками с пределом огнестойкости не менее 0,75ч».**П. 2.2.8.** «Температура воздуха внутри помещений ЗРУ в летнее время должна быть не более 40°С. В случае ее повышения должны быть приняты меры к снижению температуры оборудования или охлаждению воздуха».**П 7.1.30 «**Помещения, в которых установлены ВРУ, ГРЩ, должны иметь естественную вентиляцию, электрическое освещение. Температура помещения не должна быть ниже +5С.». **П.2.2.10** «Покрытие полов в ВРУ должны быть таким, чтобы не происходило образования цементной пыли»**П.2.2.3** «В помещениях РУ все отверстия в местах прохождения кабеля уплотняются».**П.2.2.21.** «В РУ должны находиться электрозащитные средства и средства индивидуальной защиты (в соответствии с нормами комплектования средствами защиты), защитные противопожарные и вспомогательные средства (песок, огнетушители) и средства для оказания первой помощи пострадавшим от несчастных случаев».**П.1.7.20** «Электроустановки должны быть укомплектованы первичными средствами пожаротушения».**П.7.1.29** «Двери электрощитовых помещений должны открываться наружу».**П.7.1.31** «Электрические цепи в пределах ВРУ, ГРЩ, распределительных пунктов, групповых щитков следует выполнять проводами с медными жилами». |  **п. 2.2.3; 2.2.8; 2.2.10; 2.2.21; 1.7.20** ПТЭЭП. **7.1.28; 7.1.29; 7.1.30; 7.1.31** ПУЭ 7 издание |
| 2.13 | **Наличие запирающих устройств****П.2.2.4**. «Все распределительные устройства (щиты, сборки и т.д.) установленные вне электропомещений, должны иметь запирающие устройства, препятствующие доступу в них работников не электротехнического персонала». |  **п. 2.2.4.** ПТЭЭП |
| 2.14 | **Заземление (зануление)****П.2.7.6**. «Каждая часть электроустановки, подлежащая заземлению или занулению, должна быть присоединена к сети заземления или зануления с помощью отдельного проводника. Последовательное соединение заземляющими (зануляющими) проводниками нескольких элементов электроустановки не допускается».**П. 2.7.4.** «Присоединение заземляющих проводников к заземлителю и заземляющим конструкциям должно быть выполнено сваркой, а к главному заземляющему зажиму, корпусам аппаратов, машин и опорам ВЛ – болтовым соединениям». |  **п. 2.7.4; 2.7.6.** ПТЭЭП |
| 2.15 | **Освещение****П. 2.12.3** «Светильники аварийного освещения должны отличаться от светильников рабочего освещения знаками или окраской».**П.2.12.4**.»Питание светильников аварийного и рабочего освещения осуществляется от независимых источников.Сеть аварийного освещения должна быть выполнена без штепсельных розеток».**П.6.5.13** «Выключатели светильников, устанавливаемых в помещениях с неблагоприятными условиями среды, рекомендуется выносить в смежные помещения с лучшими условиями среды.Выключатели светильников душевых и раздевалок при них, горячих цехов столовых должны устанавливаться вне этих помещений». |  **п. 2.12.3; 2.12.4;** ПТЭЭП **п. 6.5.13** ПУЭ 7 издание |
| 2.16 | **Хранение люминесцентных ламп** **П.2.12.15 «**Вышедшие из строя люминесцентные лампы типа ДРЛ и другие источники, содержащие ртуть, должны храниться в специальном помещении. Их необходимо периодически вывозить для уничтожения и дезактивации в отведенные для этого места». |  **п. 2.12.15**. ПТЭЭП |
| 2.17 | **Маркировка****П.2.12.5 «**На лицевой стороне щитов и сборок сети освещения должны быть надписи (маркировка) с указанием наименования (щита или сборки), номера, соответствующего диспетчерскому наименованию. С внутренней стороны (например на дверце) должны быть однолинейная схема. Использование сетей для подключения каких-либо переносных или передвижных электроприемников не допускается».  |  **п. 2.12.5.** ПТЭЭП |
| 2.18 | **Техническое состояние электрооборудования.****П.2.2.4**. «Токоведущие части аппаратов защиты должны быть ограждены от случайных прикосновений. В специальных помещениях (электромашинных, щитовых, станций управления и т.п.) пускается открытая установка аппаратов без защитных кожухов. Все РУ (щиты, сборки и т.д.), установленные вне электропомещений, должны иметь запирающие устройства, препятствующие доступу в них работников не электротехнического персонала».**П.2.2.17**. «Оборудование РУ должно периодически очищаться от пыли и грязи.Сроки очистки устанавливает ответственный за электрохозяйство с учетом местных условий.Уборку помещений РУ и очистку электрооборудования должен выполнять обученный персонал с соблюдением правил безопасности».**П.2.2.40**. «При осмотре РУ особое внимание должно быть обращено на следующее:наличие средств пожаротушения;наличие испытанных защитных средств;укомплектованность медицинской аптечкой;состояние контактов, рубильников щита низкого напряжения;состояние изоляции (запыленность, наличие трещин, разрядов и т.п.)». |  **п.2.2.4; 2.2.17;** **2.2.40.** ПТЭЭП**п.3.1.8** ПУЭ 7 издание |
| 2.19 | **Выбор защиты****П. 3.1.8** . «Электрические сети должны иметь защиту от токов короткого замыкания, обеспечивающую по возможности наименьшее время отключения и требования селективности».**П. 6.2.11**. «В начале каждой групповой линии, в том числе питаемой от шинопровода, должны быть установлены аппараты защиты на всех фазных проводниках. Установка аппаратов защиты в нулевых защитных проводниках запрещается».**П. 3.1.14. «** Аппараты защиты с открытыми токоведущими частями должны быть доступны для обслуживания только квалифицированному персоналу».**П.6.1.36.** «Установка предохранителей, автоматических выключателей в нулевых рабочих проводах в сетях заземленной нейтралью запрещается».**П. 3.1.18. «**Расцепители в нулевых проводниках допускается устанавливать лишь при условии, что при их срабатывании отключаются от сети одновременно все проводники, находящиеся под напряжением». | **п.3.1.8 3.1.14, 3.1.18** ПУЭ 6 издание**п. 6.1.36, 6.2.11** ПУЭ 7 издание |
| 2.20 | **Прокладка электрических сетей.****П. 6.6.12.** «Рабочие нулевые проводники групповых линий должны прокладываться при применении металлических труб совместно с фазными проводниками в одной трубе, а при прокладке кабелями или многожильными проводами должны быть заключены в общую оболочку с фазными проводами».**П. 6.6.30**. «Штепсельные розетки должны устанавливаться :в помещениях для пребывания детей на высоте 1,8 м».**П.7.1.36. «**Не допускается объединение нулевых рабочих и нулевых защитных проводников различных групповых линий.Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники не допускается подключать на щитках под общий зажим».**П. 2.2.11.** «Кабельные каналы и наземные кабельные лотки ОРУ и ЗРУ должны быть закрыты несгораемыми плитами, а места выхода кабелей из кабельных каналов, лотков, с этажей и переходы между кабельными отсеками должны быть уплотнены огнеупорным материалом». **П.3.18.** «Проходы небронированных кабелей, защищенных и незащищенных проводов через несгораемые стены (перегородки) и междуэтажные перекрытия должны быть выполнены в отрезках труб, в коробах, или проемах, а через сгораемые - в отрезках стальных труб.  | **п. 6.6.12, 6.6.30; 7.1.36** ПУЭ 7 издание**п.2.2.11;** ПТЭЭП |