

Испытания, сертификация, лицензирование. Охрана труда

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ-016-2001)
пп. 2.2.12, 2.2.13
приложение 4

Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации
(утв. Приказом Минтопэнерго РФ от 19.02.2000 № 49)
пп. 8.5, 8.11

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП)
п. 1.4.31,
приложение 3, 3.1, табл. 37

Положение об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору
(РД 03-19-2007)
пп. 13, 20

Объем и нормы испытаний электрооборудования
(РД 34.45-51.300-97)

* Правила устройства электроустановок не подлежат государственной регистрации, поскольку носят технический характер и не содержат правовых норм (письма Минюста РФ от 28.08.2001 № 07/8638-ЮД и от 12.08.2002 № 07/7673-ЮД).

СЕМИНАРЫ-2011

Дата	Тема	Организатор
Ежемесячно	Предаттестационная (предэкзаменационная) подготовка руководителей и специалистов по курсу «Эксплуатация и безопасное обслуживание электрических установок. Энергетическая безопасность»	Учебно-методический и инженерно-технический центр (НОУ ДПО УМИТЦ), г. Санкт-Петербург www.dpo-umitc.ru
	Курсы повышения квалификации по учебной программе «Эксплуатация и безопасное обслуживание электрических установок» – длительное обучение, 108 часов – краткосрочное обучение, 72 часа	
	Курсы повышения квалификации «Проектирование электроснабжения, электрооборудования и электроосвещения зданий, сооружений и промышленных предприятий»	
	Курсы повышения квалификации «Организация деятельности и эксплуатация ЭУ для производства испытаний (измерений) электролабораторий»	
Февраль, март, апрель, июнь	Требования технического регламента к декларации пожарной безопасности и к аудиту пожарной безопасности при эксплуатации энергоустановок потребителей в административных, бытовых и общественных зданиях	
Ноябрь	Огнезащита кабельных сетей, строительных конструкций промышленных предприятий, торговых комплексов, учреждений социальной защиты. Новые технологии, современные материалы и способы защиты	
08.02–18.02 14.06–24.06 18.10–28.10	Охрана труда, расследование несчастных случаев (специалисты служб ОТ и ТБ)	НОУ Центр подготовки кадров энергетики, г. Санкт-Петербург cpk-energo.ru
29.03–08.04 06.09–16.09	Техника безопасности на электросетевых предприятиях (специалисты по эксплуатации электрических сетей 6–110 кВ)	
12.04–22.04 04.10–14.10	Пожарная безопасность на объектах энергетики (начальники цехов, инженеры по ОТиТБ электростанций и сетей, начальники районов сетей, ответственные за пожарную безопасность)	
24.05–27.05	Подбор, оценка и обучение персонала. Современные технологии и практические методики (руководители и специалисты отделов развития персонала)	
13.06–24.06 12.12–23.12	Повышение квалификации специалистов исполнительного аппарата энергокомпаний и филиалов (с непрофильным образованием)	ПЭИПК, Новосибирский филиал, кафедра эксплуатации и наладки электрооборудования электростанций и сетей, г. Новосибирск www.nfpaipk.ru
14.02–19.02 06.06–11.06	Диагностика и оценка состояния генераторов и мощных двигателей	ПЭИПК, кафедра диагностики энергетического оборудования, г. Санкт-Петербург www.peipk.spb.ru
14.02–19.02 06.06–11.06	Испытание, диагностика и оценка состояния генераторов	
25.04–30.04 12.09–17.09 05.12–10.12	Испытания и диагностика электродвигателей	
16.05–28.05 03.10–15.10	Испытание, диагностика и оценка состояния силовых трансформаторов	
16.05–28.05 03.10–15.10	Испытания, измерения и диагностика электроустановок 110 кВ и выше	

СЕМИНАРЫ-2011

Дата	Тема	Организатор
21.02–26.02 07.11–12.11	Испытание, диагностика и оценка состояния коммутационных аппаратов 0,4–35 кВ	ПЭИПК, кафедра диагностики энергетического оборудования, г. Санкт-Петербург www.peipk.spb.ru
21.02–05.03 20.06–02.07 07.11–19.11	Испытания, измерения и диагностика электроустановок до 35 кВ	
21.02–05.03 23.05–04.06 20.06–02.07 26.09–08.10 21.11–03.12	Диагностика, мониторинг и ремонты по состоянию электроэнергетического оборудования (для руководителей и специалистов ремонтных организаций, подразделений диагностики, служб эксплуатации)	
21.02–05.03 26.09–08.10	Испытания, измерения и диагностика в эксплуатации высоковольтного электрооборудования электрических станций, подстанций и объектов электроснабжения	
28.02–05.03 14.11–19.11	Испытание, диагностика и оценка состояния силовых кабелей	
14.03–19.03 12.09–17.09	Измерение, испытание и выбор электрооборудования до 1000 В	
14.03–02.04 10.10–29.10	Организационная и контрольно-техническая работа начальника и заместителя начальника электротехнической службы энергетического предприятия	
14.03–02.04 10.10–29.10	Организационная и контрольно-техническая работа руководителя и заместителя руководителя электроизмерительной лаборатории энергетической службы предприятия	
14.03–02.04 10.10–29.10	Организационная и эксплуатационно-техническая работа начальника и заместителя начальника службы подстанций, группы подстанций сетевых предприятий	
14.03–02.04 10.10–29.10	Организационная и эксплуатационно-техническая работа начальника и заместителя начальника электроцеха электрических станций	
14.03–02.04 10.10–29.10	Организационная и эксплуатационно-техническая работа руководителя и заместителя руководителя энергетической службы промышленных предприятий	
14.03–02.04 10.10–29.10	Организационная и эксплуатационно-техническая работа руководителя и заместителя руководителя подразделения по эксплуатации электрических сетей и объектов электроснабжения города	
21.03–02.04 12.09–24.09	Оценка состояния электрооборудования на основе технических осмотров и приема излучений в инфракрасном спектре	
04.04–09.04 26.09–01.10	Диагностика высоковольтного электроэнергетического оборудования с помощью метода ЧР	
04.04–09.04 19.12–24.12	Диагностика, определение остаточного ресурса и отыскание мест повреждений в кабельных сетях	
25.04–30.04 12.12–17.12	Диагностика и мониторинг состояния высоковольтных воздушных линий электропередачи	
Ежемесячно	Безопасность эксплуатации электроустановок потребителей (электротехнологический персонал)	НОУ ДПО «УМИТЦ «Электро Сервис», г. Санкт-Петербург www.els-group.ru
	Безопасность эксплуатации электроустановок потребителей (установки выше 1000 В)	
	Безопасность эксплуатации электроустановок потребителей (электротехнический персонал)	
	Устройство и безопасность эксплуатации электроустановок потребителей (электротехнический, электротехнологический персонал, специалисты по ОТ)	

Раздел 6

ИСПЫТАНИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ,
ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ. ОХРАНА ТРУДА

ВОПРОС



Виктор Козлов,
Монтажпромсервис

Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок у разных издателей содержат разные формы нарядов-допусков. Например, таблицы «Регистрация целевого инструктажа, проводимого ответственным руководителем (производителем работ, наблюдающим)» и «Ежедневный допуск к работе и время ее окончания» в выпусках разных издателей меняются местами. В связи с этим вопрос: какой должна быть очередность расположения таблиц на оборотной стороне наряда-допуска и существуют ли рекомендации Ростехнадзора по использованию литературы определенных издательств?



Виктор Шатров,
референт Ростехнадзора

Форма наряда-допуска для работ в электроустановках и указания по его заполнению приведены в приложении № 4 «Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок», утвержденных Приказом Минэнерго России № 163 от 27.12.2000 и Постановлением Минсоцразвития России № 3 от 05.12.2001. Внесение каких-либо изменений в утвержденные документы, в особенности устанавливающие условия безопасного выполнения работ, должно быть согласовано с утвердившими их организациями. Обращение с просьбой об изменении расположения таблиц в Ростехнадзор не поступало.

Следует сказать, что, по моему мнению, такое изменение расположения упомянутых в вопросе таблиц может быть обосновано последовательностью операций по допуску бригады на рабочее место. Проведение инструктажей должно предшествовать первичному допуску бригады на рабочее место.

ВОПРОС



Денис Вышенков,
Ростехнадзор

Не согласен с ответом на вопрос С. Бондарева, опубликованным в журнале «Новости ЭлектроТехники», № 4(58) 2009*. Документ по созданию комиссии по проверке знаний существует и довольно давно: это РД 03-19-2007. В нем четко сказано, что все члены аттестационных комиссий поднадзорных Ростехнадзору предприятий проходят проверку знаний в комиссии Ростехнадзора.

**С. Бондарев, «Инженерные решения»:*

ПТЭЭП (п. 1.4.31) допускают проверку знаний двух из пяти членов комиссии на месте. Прошли проверку знаний в комиссии Госэнергонадзора. Представитель местного органа Ростехнадзора заявил, что они не допустят указанного выше, и требует, чтобы все пять членов комиссии потребителя прошли проверку в Ростехнадзоре, при этом свое требование нормативным документом не подтвердил.

Прошу ответить:

1. Существует ли нормативный документ о проверке знаний всех пяти членов комиссии потребителя в Ростехнадзоре?

2. Правомочно ли заявление представителя местного органа Ростехнадзора?

Виктор Шатров, референт Ростехнадзора:
«Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» (п. 1.4.31) и «Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации» (п. 8.11) устанавливают обязательную проверку знаний в комиссиях вышестоящих органов или в комиссиях органов энергетического надзора председателя комиссии организации и двух ее членов. Остальные работники организации, в том числе и члены постоянно действующей комиссии организации, проходят проверку знаний в своей организации.

ОТВЕТ

**Виктор Шатров,**
референт Ростехнадзора

Ссылка на РД 03-19-2007 некорректна. Этот документ имеет название «Положение об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору».

Положение устанавливает порядок организации работы по:

- подготовке и аттестации специалистов организаций (независимо от организационно-правовых форм и форм собственности этих организаций) в областях промышленной, экологической, энергетической безопасности, безопасности гидротехнических сооружений, осуществляющих проектирование, строительство, эксплуатацию, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию объекта; изготовление, монтаж, наладку, обслуживание, и ремонт технических устройств (машин и оборудования), применяемых на опасном производственном объекте; объекте энергетики; объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду; объекте, на котором эксплуатируются тепловые электроустановки и сети, гидротехнические сооружения; транспортирование опасных веществ; экспертизу безопасности; подготовку и переподготовку руководителей и специалистов в указанных областях;

- аттестации работников объектов использования атомной энергии, которые должны получать разрешения Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на право ведения работ в области использования атомной энергии.

Пунктом 13 этого документа установлена периодичность аттестации руководителей и специалистов, а п. 20 устанавливает порядок формирования территориальных аттестационных комиссий и численность работников поднадзорных организаций. При этом периодичность и порядок проверки знаний, установленных «Межотраслевыми правилами по охране труда (правилами безопасности) при эксплуатации электроустановок», «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации», РД 03-19-2007 не отменяет.

ВОПРОС

**Александр Анисимов,**
ОАО «Азот»

Как правильно оформить наряд на фазировку КЛ 6 кВ с применением телефонных трубок, если начало кабеля находится в одном РУ 6 кВ, а конец в другом, находящемся в другом здании (за несколько сот метров от первого РУ)? Допускается ли выдавать один наряд для одновремен-

ного выполнения работ на нескольких рабочих местах одного присоединения согласно п. 2.2.12 и п. 2.2.13 «Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок»? Если да, то персонал, обслуживающий какое РУ, должен выписывать наряд и производить допуск?

ОТВЕТ

**Виктор Шатров,**
референт Ростехнадзора

Во всех случаях наряд выдается организацией, персоналом которой выполняет работы. «Межотраслевыми правилами по охране труда (правилами безопасности) при эксплуатации электроустановок» (п. 2.2.12) допускается выдача одного наряда для выполнения работы на нескольких рабочих местах и с нахождением членов бригады на разных рабочих местах. Это относится и к случаям прокладки, подсоединения и фазировки кабеля.

Если одно из соединяемых РУ принадлежит другой организации, то рабочее место в нем готовит и затем осуществляет допуск работника на рабочее место оперативный персонал собственника этого РУ. Допускаемый в это РУ работник выполняет работу на правах командированного персонала.

ВОПРОС

**Юрий Конев,**
филиал ОАО «ФСК ЕЭС» – Томское ПМЭС

В «Правилах работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации», принятых в 2000 г., в п. 8.5 говорится, что очередная проверка знаний у специалистов, выполняющих профилактические испытания, проводится не реже чем один раз в год. Здесь не совсем понятно, что относится к профилактическим испытаниям. Мой вопрос в следующем: относится ли к этим специалистам инженер-химик, проводящий физико-химический анализ трансформаторного масла в стационарной химической лаборатории? Дополнительные сведения: инженер-химик не выдает наряды, не организует работы в электроустановках, не проводит отборы масла из электрооборудования.

ОТВЕТ

**Виктор Шатров,**
референт Ростехнадзора

Профилактические испытания – это работы по проверке соответствия технических параметров электрооборудования значениям, установленным в нормативно-технических отраслевых документах и в руководствах по эксплуатации конкретного типа оборудования предприятия-изготовителя, выполняемые в действующих электроустановках.

Необходимость проверки знаний инженера-химика, объем и периодичность проверки устанавливает технический руководитель эксплуатирующей энергообъект организации. Проверка знаний

«Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок» для инженера-химика, проводящего физико-химический анализ трансформаторного масла в стационарной лаборатории, не обязательна.



Константин Забелин,
ООО «Газпромэнерго»

Есть ли необходимость измерять переходное сопротивление заземляющих разъединителей (ножей) в ячейках КРУ 6 кВ? Если да, то какие нормы при этом использовать?



Виктор Шатров,
референт Ростехнадзора

Объем испытаний всех видов электрооборудования устанавливается на основании указаний следующих документов:

- «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей», приложение 3;
- «Объем и нормы испытаний электрооборудования» (РД 34.45-51.300-97).

Эти документы не устанавливают требований по измерению переходных сопротивлений заземляющих разъединителей. Если подобное требование отсутствует и в руководстве по эксплуатации конкретного изделия предприятия-изготовителя оборудования, то выполнение таких измерений не требуется.



Елена Леноква,
ООО «Балт»

Как часто необходимо делать измерения сопротивления изоляции в арендуемом помещении площадью 50 м²? Одни говорят – не реже 1 раза в год, другие утверждают – 1 раз в 3 года. Где можно найти такую информацию, чтобы она была подтверждена какими-то нормативными документами?



Виктор Шатров,
референт Ростехнадзора

В эксплуатации периодичность проведения испытаний электрооборудования устанавливается в зависимости от ведомственной принадлежности электроустановки, на основании положений, приведенных в «Объемах и нормах испытаний электрооборудования» (РД 34.45-51.300-97) или в приложениях 3 и 3.1 «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП).

В соответствии с указаниями табл. 37 приложения 3.1 ПТЭЭП, в особо опасных помещениях и в наружных установках сопротивление изоляции электропроводки измеряется один раз в год, в остальных случаях – один раз в три года.