

П

**ПРАВИЛА
ТЕХНИЧЕСКОЙ
ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Т

**ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

Э

В ВОПРОСАХ И ОТВЕТАХ

**Пособие для изучения
и подготовки к проверке
знаний**

Валентин Викторович Красник
Правила технической
эксплуатации электроустановок
потребителей в вопросах
и ответах. Пособие для
изучения и подготовки
к проверке знаний

Издательский текст

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=183527

*Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей в вопросах и ответах: НЦ ЭНАС; М.; 2012
ISBN 978-5-4248-0054-2*

Аннотация

Рассмотрены основные положения Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (утвержденные Минэнерго России приказом от 13.01.2003 № 6) в виде вопросов и ответов. Пособие поможет специалистам в изучении Правил при приеме на работу и при подготовке к очередной проверке знаний.

Для электротехнического и электротехнологического персонала, а также для специалистов, контролирующих электроустановки.

Содержание

1. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК	5
1.1. Общие требования	5
1.2. Обязанности, ответственность Потребителей за выполнением Правил	7
1.3. Приемка в эксплуатацию электроустановок	13
1.4. Требования к персоналу и его подготовка	16
Конец ознакомительного фрагмента.	30

**Правила технической
эксплуатации
электроустановок
потребителей в вопросах
и ответах. Пособие для
изучения и подготовки
к проверке знаний
(Составитель В. В. Красник)**

**1. ОРГАНИЗАЦИЯ
ЭКСПЛУАТАЦИИ
ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК**

1.1. Общие требования

Вопрос 1. На кого распространяются настоящие Прави-

ла?

Ответ. Распространяются на организации, независимо от форм собственности и организационно-правовых норм, индивидуальных предпринимателей, а также граждан – владельцев электроустановок напряжением выше 1 000 В (далее – Потребители). Они включают в себя требования к Потребителям, эксплуатирующим действующие электроустановки напряжением до 220 кВ включительно.

Вопрос 2. На кого не распространяются Правила?

Ответ. Не распространяются на электроустановки электрических станций, блок-станций, предприятий электрических и тепловых сетей, эксплуатируемых в соответствии с Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей.

Вопрос 3. При каких условиях допускается эксплуатация электрооборудования, в том числе бытовых электроприборов, подлежащих обязательной сертификации?

Ответ. Допускается только при наличии сертификата соответствия на это электрооборудование и бытовые электроприборы.

1.2. Обязанности, ответственность Потребителей за выполнением Правил

Вопрос 4. Какие обязанности предписывают Правила потребителям?

Ответ. Потребитель обязан обеспечить:

содержание электроустановок в работоспособном состоянии и их эксплуатацию в соответствии с требованиями настоящих Правил, правил безопасности и других нормативно-технических документов (НТД);

своевременное и качественное проведение технического обслуживания, планово-предупредительного ремонта, испытаний, модернизации и реконструкции электроустановок и электрооборудования;

подбор электротехнического и электротехнологического персонала, периодические медицинские осмотры работников, проведение инструктажей по безопасности труда, пожарной безопасности;

обучение и проверку знаний электротехнического и электротехнологического персонала;

охрану труда электротехнического и электротехнологического персонала; охрану окружающей среды при эксплуатации электроустановок; учет, анализ и расследование нару-

шений в работе электроустановок, несчастных случаев, связанных с эксплуатацией электроустановок, и принятие мер по устранению причин их возникновения;

разработку должностных, производственных инструкций и инструкций по охране труда для электротехнического персонала;

укомплектование электроустановок защитными средствами, средствами пожаротушения и инструментом и др.

Вопрос 5. С какой целью назначаются ответственный за электрохозяйство организации и его заместитель?

Ответ. Назначаются для непосредственного выполнения обязанностей по организации эксплуатации электроустановок.

Вопрос 6. Кем назначаются ответственный за электрохозяйство и его заместитель?

Ответ. Назначаются руководителем Потребителя (кроме граждан – владельцев электроустановок напряжением выше 1 000 В).

Вопрос 7. В каких случаях может не назначаться работник, замещающий ответственного за электрохозяйство?

Ответ. Может не назначаться у Потребителей, установленная мощность электроустановок которых не превышает 10 кВ-А.

Вопрос 8. Кто может быть назначен ответственным за электрохозяйство?

Ответ. Может быть назначен руководитель или специа-

лист Потребителя. При наличии у Потребителя должности главного энергетика обязанности ответственного за электрохозяйство, как правило, возлагаются на него.

Вопрос 9. В каких случаях ответственный за электрохозяйство может не назначаться?

Ответ. Может не назначаться у Потребителей, не занимающихся производственной деятельностью, электрохозяйство которых включает в себя только вводное (вводно-распределительное) устройство, осветительные установки, переносное электрооборудование номинальным напряжением не выше 380 В.

Вопрос 10. Кто может возложить на себя ответственность за безопасную эксплуатацию электроустановок при отсутствии ответственного за электрохозяйство по причине, изложенной в ответе на вопрос 9?

Ответ. Может возложить на себя руководитель Потребителя по письменному согласованию с местным органом государственного надзора путем оформления соответствующего заявления-обязательства (по форме прил. 1 настоящих Правил).

Вопрос 11. Проходят ли проверку знаний индивидуальные предприниматели, выполняющие техническое обслуживание и эксплуатацию электроустановок, проводящие в них монтажные, наладочные, ремонтные работы?

Ответ. Должны проходить проверку знаний в установленном порядке и иметь соответствующую группу по электробезопасности.

Вопрос 12. Каковы обязанности ответственного за электрохозяйство?

Ответ. Ответственный за электрохозяйство обязан:
организовать разработку и ведение необходимой документации по вопросам организации эксплуатации электроустановок;

организовать обучение, инструктирование, проверку знаний и допуск к самостоятельной работе электротехнического персонала;

организовать безопасное проведение всех видов работ в электроустановках, в том числе с участием командированного персонала;

обеспечить своевременное и качественное выполнение технического обслуживания, планово-предупредительных ремонтов и профилактических испытаний электроустановок;

контролировать наличие, своевременность проверок и испытаний средств защиты в электроустановках, средств пожаротушения и инструмента и др.

Вопрос 13. Когда производится назначение ответственного за электрохозяйство и его заместителя?

Ответ. Производится после проверки знаний и присвоения соответствующей группы по электробезопасности: V – в электроустановках напряжением выше 1 000 В; IV – в электроустановках до 1 000 В.

Вопрос 14. Кто назначает ответственных за электрохо-

зйство структурных подразделений?

Ответ. Назначает руководитель Потребителя по представлению ответственного за электрохозяйство. Взаимоотношения и распределение обязанностей между ответственным за электрохозяйство структурных подразделений и ответственным за электрохозяйство Потребителя должны быть отражены в их должностных инструкциях.

Вопрос 15. Кто несет персональную ответственность за нарушения в работе электроустановок?

Ответ. Персональную ответственность несут:
руководитель потребителя и ответственные за электрохозяйство – за невыполнение требований, предусмотренных Правилами и должностными инструкциями;

работники, непосредственно обслуживающие электроустановки, – за нарушения, происшедшие по их вине, а также за неправильную ликвидацию ими нарушений в работе электроустановок на обслуживаемом участке;

работники, проводящие ремонт оборудования, – за нарушения в работе, вызванные низким качеством ремонта;

руководители и специалисты энергетической службы – за нарушения в работе электроустановок, происшедшие по их вине, а также из-за несвоевременного и неудовлетворительного технического обслуживания и невыполнения противоаварийных мероприятий;

руководители и специалисты технологических служб – за нарушения в эксплуатации электротехнологического оборуду-

дования.

1.3. Приемка в эксплуатацию электроустановок

Вопрос 16. Какие мероприятия необходимо выполнить до начала монтажа или реконструкции электроустановок?

Ответ. Необходимо:

получить технические условия в энергоснабжающей организации; выполнить проектную документацию;

согласовать проектную документацию с энергоснабжающей организацией, выдавшей технические условия, и органом госэнергонадзора.

Вопрос 17. Что должно быть проведено перед приемкой в эксплуатацию электроустановок?

Ответ. Должны быть проведены:

в период строительства и монтажа энергообъекта – промежуточные приемки узлов оборудования и сооружений, в том числе скрытых работ;

приемосдаточные испытания оборудования и пусконаладочные испытания отдельных систем электроустановок; комплексное опробование оборудования.

Вопрос 18. Как должны проводиться приемосдаточные испытания оборудования, пусконаладочные испытания отдельных систем и опробование оборудования?

Ответ. Приемосдаточные и пусконаладочные испытания должны проводиться по проектным схемам подрядчиком

(генподрядчи-6 ком) с привлечением персонала заказчика, а комплексное опробование – заказчиком.

Вопрос 19. Допускается ли включение электроустановок для проведения пусконаладочных работ и опробования электрооборудования?

Ответ. Допускается по проектной схеме на основании временного разрешения, выданного органами госэнергонадзора.

Вопрос 20. При каких условиях комплексное опробование считается проведенным?

Ответ. Считается проведенным при нормальной и непрерывной работе основного и вспомогательного оборудования в течение 72 ч, а линий электропередачи – в течение 24 ч.

Вопрос 21. Какие подготовительные условия необходимо выполнить перед опробованием и приемкой?

Ответ. Должны быть подготовлены следующие условия:
укомплектован, обучен (с проверкой знаний) электротехнический и электротехнологический персонал;

разработаны и утверждены эксплуатационные инструкции, инструкции по охране труда и оперативные схемы, техническая документация по учету и отчетности;

подготовлены и испытаны защитные средства, инструмент, запасные части и материалы;

введены в действие средства связи, сигнализации пожаротушения, аварийного освещения и вентиляции.

Вопрос 22. При каком условии производится подача на-

пряжения на электроустановки?

Ответ. Производится только после получения разрешения от органов госэнергонадзора и на основании договора на электроснабжение между Потребителем и энергоснабжающей организацией.

1.4. Требования к персоналу и его подготовка

Вопрос 23. На какие группы подразделяется электротехнический персонал?

Ответ. Подразделяется на:

административно-технический;

оперативный;

ремонтный;

оперативно-ремонтный (в дальнейшем оперативный и оперативно-ремонтный персонал, если не требуется разделения, именуется оперативным персоналом).

Вопрос 24. Как определяются права и обязанности электротехнологического персонала производственных цехов и участков, не входящих в состав энергослужбы Потребителя, осуществляющего эксплуатацию электротехнологических установок и имеющий группу по электробезопасности II и выше?

Ответ. В своих правах и обязанностях он приравнивается к электротехническому персоналу; в техническом отношении он подчиняется энергослужбе Потребителя.

Вопрос 25. Какую группу по электробезопасности должны иметь руководители, в непосредственном подчинении которых находится электротехнологический персонал?

Ответ. Должны иметь группу по электробезопасности

не ниже, чем у подчиненного персонала. Они должны осуществлять техническое руководство этим персоналом и контроль за его работой.

Вопрос 26. Кто утверждает перечень должностей и профессий электротехнического и электротехнологического персонала (в дальнейшем под электротехническим персоналом понимается и электротехнологический персонал, если не требуется разделения), которому необходимо иметь соответствующую группу по электробезопасности?

Ответ. Утверждает руководитель Потребителя.

Вопрос 27. Требуется ли руководителю Потребителя, главному инженеру, техническому директору присвоение группы по электробезопасности.

Ответ. Не требуется. Однако, если они ранее имели группу по электробезопасности и хотят ее подтвердить (повысить) или получить впервые, то проверка знаний проводится в обычном порядке как для электротехнического персонала.

Вопрос 28. Какая группа по электробезопасности присваивается неэлектротехническому персоналу, выполняющему работы, при которых может возникнуть опасность поражения электрическим током?

Ответ. Присваивается группа I по электробезопасности.

Вопрос 29. Кто определяет перечень должностей и профессий, требующих присвоения персоналу группы I по электробезопасности?

Ответ. Определяет руководитель Потребителя.

Вопрос 30. Как оформляется и производится присвоение группы I?

Ответ. Оформляется в журнале установленной формы; удостоверение не выдается. Присвоение группы I производится путем проведения инструктажа, завершающегося, как правило, устным опросом и (при необходимости) проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы или оказания первой помощи при поражении электрическим током.

Вопрос 31. Кто проводит присвоение группы I?

Ответ. Проводит работник из числа электротехнического персонала данного Потребителя с группой по электробезопасности не ниже III.

Вопрос 32. Какова периодичность присвоения группы I?

Ответ. Присвоение группы I проводится не реже 1 раза в год.

Вопрос 33. Каковы обязательные формы работы с административно-техническим персоналом?

Ответ. Обязательные формы работы следующие:
вводный и целевой (при необходимости) инструктажи по охране труда;
проверка знаний правил, норм по охране труда, настоящих Правил, правил пожарной безопасности и других нормативных документов;
профессиональное дополнительное образование для непрерывного повышения квалификации.

Вопрос 34. Каковы обязательные формы работы с оперативным и оперативно-ремонтным персоналом?

Ответ. Обязательные формы работы следующие:

вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой инструктажи по охране труда, а также инструктаж по пожарной безопасности;

подготовка по новой должности или профессии с обучением на рабочем месте (стажировка);

проверка знаний правил, норм по охране труда, настоящих Правил, правил пожарной безопасности и других нормативных документов;

дублирование;

специальная подготовка;

контрольно-противоаварийные и противопожарные тренировки;

профессиональное дополнительное образование для непрерывного повышения квалификации.

Вопрос 35. Каковы обязательные формы работы с ремонтным персоналом?

Ответ. Обязательные формы работы следующие:

вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой инструктажи по охране труда, а также инструктаж по пожарной безопасности;

подготовка по новой должности или профессии с обучением на рабочем месте (стажировка);

проверка знаний правил, норм по охране труда, настоя-

щих Правил, правил пожарной безопасности и других нормативных документов;

профессиональное дополнительное образование для непрерывного повышения квалификации.

Вопрос 36. Какие требования предъявляются к работникам, принимаемым для выполнения работ в электроустановках?

Ответ. Должны иметь профессиональную подготовку, соответствующую характеру работ. При отсутствии профессиональной подготовки они должны быть обучены (до допуска к самостоятельной работе) в специализированных центрах подготовки персонала (учебных комбинатах, учебно-тренировочных центрах и т. п.).

Вопрос 37. В каких случаях электротехнический персонал обязан пройти стажировку (производственное обучение) на рабочем месте?

Ответ. Обязан пройти стажировку до назначения на самостоятельную работу или при переходе на другую работу (должность), связанную с эксплуатацией электроустановок, а также при перерыве в работе в качестве электротехнического персонала свыше 1 года.

Вопрос 38. Кем составляются и утверждаются программы подготовки электротехнического персонала?

Ответ. Составляются с указанием необходимых разделов правил и инструкций руководителями (ответственными за электрохозяйство) структурных подразделений и могут

утверждаться ответственным за электрохозяйство Потребителя.

Вопрос 39. Каков порядок прохождения стажировки (дублирования)?

Ответ. Работник должен быть соответствующим документом закреплен за опытным работником по организации (для руководителей и специалистов) или по структурному подразделению (для рабочих). Стажировка проводится под руководством ответственного обучающего работника и осуществляется по программам, разработанным для каждой должности (рабочего места) и утвержденным в установленном порядке.

Вопрос 40. Какая должна быть продолжительность стажировки?

Ответ. Должна быть от 2 до 14 смен.

Вопрос 41. В каких случаях руководитель Потребителя может освобождать от стажировки работника?

Ответ. Может освобождать, если работник имеет стаж по специальности не менее 3 лет, переходит из одного цеха в другой при условии, что характер его работы и тип оборудования, на котором он работал, не меняется.

Вопрос 42. Как оформляется допуск к стажировке?

Ответ. Оформляется соответствующим документом руководителя Потребителя или структурного подразделения. В документе указываются календарные сроки стажировки и фамилии работников, ответственных за ее проведение.

Вопрос 43. Каковы обязанности работника в процессе стажировки?

Ответ. Работник обязан:

усвоить требования правил эксплуатации, охраны труда, пожарной безопасности и их практическое применение на рабочем месте;

изучить схемы, производственные инструкции и инструкции по охране труда, знание которых обязательно для работы в данной должности (профессии);

отработать четкое ориентирование на своем рабочем месте;

приобрести необходимые практические навыки в выполнении производственных операций;

изучить приемы и условия безаварийной, безопасной и экономичной эксплуатации обслуживаемого оборудования.

Вопрос 44. Какова продолжительность дублирования?

Ответ. Продолжительность дублирования – от 2 до 12 рабочих смен. Для конкретного работника она устанавливается решением комиссии по проверке знаний в зависимости от уровня его профессиональной подготовки, стажа и опыта работы.

Вопрос 45. Как оформляется допуск к самостоятельной работе для оперативного персонала?

Ответ. Работник может быть допущен к самостоятельной работе после дублирования, что оформляется соответствующим документом руководителя Потребителя.

Вопрос 46. В каких случаях допускается продление дублирования?

Ответ. Допускается в случаях, если работник за время дублирования не приобрел достаточных производственных навыков или получил неудовлетворительную оценку по противоаварийной тренировке.

Вопрос 47. На какой срок допускается продление дублирования?

Ответ. Допускается на срок от 2 до 12 рабочих смен, что оформляется соответствующим документом Потребителя.

Вопрос 48. Каковы действия по отношению к работнику, если в период дублирования будет установлена его профессиональная непригодность?

Ответ. Работник снимается с подготовки.

Вопрос 49. На какие виды подразделяется проверка знаний?

Ответ. Подразделяется на первичную и периодическую (очередную и внеочередную).

Вопрос 50. В каких случаях проводится первичная проверка знаний?

Ответ. Проводится у работников, впервые поступивших на работу, связанную с обслуживанием электроустановок, или при перерыве в проверке знаний более 3 лет.

Вопрос 51. В каких случаях и в какие сроки производится очередная проверка?

Ответ. Производится в следующие сроки:

для электротехнического персонала, непосредственно организующего и проводящего работы по обслуживанию действующих электроустановок или выполняющего в них наладочные, электромонтажные, ремонтные работы или профилактические испытания, а также для персонала, имеющего право выдачи нарядов, распоряжений, ведения оперативных переговоров – 1 раз в год;

для административно-технического персонала, не относящегося к предыдущей группе, а также для специалистов по охране труда, допущенных к инспектированию электроустановок – 1 раз в 3 года;

Вопрос 52. Как устанавливается время следующей проверки?

Ответ. Устанавливается в соответствии с датой последней проверки знаний.

Вопрос 53. В какой срок назначается повторная проверка работникам, получившим при очередной проверке знаний неудовлетворительную оценку?

Ответ. Назначается комиссией в срок не позднее 1 месяца со дня последней проверки. Срок действия удостоверения автоматически продлевается до срока, назначенного комиссией для второй проверки, если нет специального решения комиссии о временном отстранении работника от работы в электроустановках.

Вопрос 54. В каких случаях проводится внеочередная проверка знаний независимо от срока проведения предыду-

щей проверки?

Ответ. Проводится в следующих случаях:

при введении в действие у Потребителя новых или переработанных норм и правил;

при установке нового оборудования, реконструкции или изменении главных электрических и технологических схем (необходимость внеочередной проверки в этом случае определяет технический руководитель);

при назначении или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют дополнительных знаний норм и правил;

при нарушении работниками требований нормативных актов по охране труда;

по требованию органов государственного надзора;

по заключению комиссий, расследовавших несчастные случаи с людьми или нарушения в работе энергетического объекта;

при повышении знаний на более высокую группу;

при проверке знаний после получения неудовлетворительной оценки;

при перерыве в работе в данной должности более 6 месяцев.

Вопрос 55. Изменяются ли сроки очередной проверки по графику после внеочередной проверки знаний, проводимой по требованию органов государственного надзора и контроля, а также после происшедших аварий, инцидентов и

несчастливых случаев?

Ответ. Сроки очередной проверки не изменяются.

Вопрос 56. Проводится ли внеочередная проверка знаний в случае внесения изменений и дополнений в действующие правила?

Ответ. Не проводится, а они доводятся до сведения работников с оформлением в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте.

Вопрос 57. В какой комиссии проводится проверка знаний у ответственных за электрохозяйство Потребителей, их заместителей, а также специалистов по охране труда, в обязанности которых входит контроль за электроустановками?

Ответ. Проводится в комиссии органов госэнергонадзора.

Вопрос 58. В каких случаях допускается не проводить по согласованию с органами госэнергонадзора проверку знаний у специалиста, принятого на работу по совместительству в целях возложения на него обязанностей ответственного за электрохозяйство?

Ответ. Допускается не проводить при одновременном выполнении следующих условий:

если с момента проверки знаний в комиссии госэнергонадзора в качестве административно-технического персонала по основной работе прошло не более 6 месяцев;

энергоемкость электроустановок, их сложность в организации по совместительству не выше чем по месту основной

работы;

в организации по совместительству отсутствуют электроустановки напряжением выше 1 000 В.

Вопрос 59. Какой состав комиссии должен назначить руководитель Потребителя для проведения проверки знаний электротехнического и электротехнологического персонала?

Ответ. Должен назначить приказом по организации комиссию в составе не менее пяти человек. Председатель комиссии должен иметь группу V у Потребителей с электроустановками до и выше 1 000 В, и группу IV у Потребителей с электроустановками только до 1 000 В. Председателем комиссии назначается, как правило, ответственный за электрохозяйство Потребителя.

Вопрос 60. Какие требования предъявляются к членам комиссии?

Ответ. Все члены комиссии должны иметь группу по электробезопасности и пройти проверку знаний в комиссии органа госэнергонадзора. Допускается проверка знания отдельных членов комиссии на месте при условии, что председатель и не менее двух членов комиссии прошли проверку знаний в комиссии органов госэнергонадзора.

Вопрос 61. Какие требования предъявляются к комиссии структурных подразделений?

Ответ. Комиссии могут создаваться руководителем Потребителя. Члены комиссии структурных подразделений

должны пройти проверку знаний норм и правил в центральной комиссии Потребителя.

Вопрос 62. Какая численность комиссии при проведении процедуры проверки знаний?

Ответ. Должно присутствовать не менее трех членов комиссии, в том числе обязательно председатель (заместитель председателя) комиссии.

Вопрос 63. Где должна проводиться проверка знаний работников Потребителя, численность которых не позволяет образовать комиссии?

Ответ. Должна проводиться в комиссиях органов госэнергонадзора.

Вопрос 64. Где могут создаваться комиссии органов госэнергонадзора?

Ответ. Могут создаваться при специализированных образовательных учреждениях (институтах повышения квалификации, учебных центрах и т. п.). Они назначаются приказом (распоряжением) руководителя органа госэнергонадзора.

Вопрос 65. Какие требования предъявляются к членам комиссии органов госэнергонадзора?

Ответ. Они должны пройти проверку знаний в органе госэнергонадзора, выдавшем разрешение на создание этой комиссии. Председателем этой комиссии назначается старший государственный инспектор по энергонадзору.

Вопрос 66. Могут ли представители органов государ-

ственного надзора и контроля принимать участие в работе комиссий по проверке знаний всех уровней?

Ответ. Могут принимать участие по их решению.

Вопрос 67. По результатам проверки каких норм и правил устанавливается группа по электробезопасности электротехническому и электротехнологическому персоналу? 14

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.