



## **Правила учета электрической энергии**

(утв. Минтопэнерго РФ и Минстроем РФ 19, 26 сентября 1996 г.)

# **1. Введение**

Настоящие "Правила учета электрической энергии" (в дальнейшем - Правила) разработаны во исполнение постановления Правительства Российской Федерации от 02.11.95 г. № 1087 "О неотложных мерах по энергосбережению" специалистами Минтопэнерго России, Минстроя России и РАО "ЕЭС России" с участием Госстандарта России.

В Правилах учтены положения Гражданского кодекса Российской Федерации (статьи 541 - 544), федеральных законов "[Об обеспечении единства измерений](#)", "[Об энергосбережении](#)" и других действующих законов Российской Федерации, ГОСТов, нормативно-технических документов и накопленный опыт в области учета электроэнергии.

Правила определяют общие требования к организации учета электрической энергии и взаимосвязь между основными нормативно-техническими документами, действующими в этой области.

Правила действуют на территории Российской Федерации и обязательны при:

- осуществлении производства, передачи, распределения и потребления электрической энергии;
- выполнении проектных, монтажных, наладочных и ремонтных работ по организации учета электрической энергии;
- обеспечении эксплуатации средств учета электрической энергии.

Правила содержат основные положения по учету электроэнергии при ее производстве, передаче, распределении и потреблении на действующих, вновь сооружаемых и реконструируемых электроустановках, а также по эксплуатации средств учета.



## 2. Общие положения

2.1. Основной целью учета электроэнергии является получение достоверной информации о производстве, передаче, распределении и потреблении электрической энергии на оптовом и розничном рынках электроэнергии для решения основных технико-экономических задач:

- финансовых расчетов за электроэнергию и мощность между субъектами рынка (энергоснабжающими организациями, потребителями электроэнергии) с учетом ее качества;
- определения и прогнозирования технико-экономических показателей производства, передачи и распределения электроэнергии в энергетических системах;
- определения и прогнозирования технико-экономических показателей потребления электроэнергии на предприятиях промышленности, транспорта, сельского хозяйства, коммунально-бытовым сектором и др.;
- обеспечения энергосбережения и управления электропотреблением.

2.2. Качество подаваемой энергоснабжающей организацией энергии должно соответствовать требованиям, установленным государственными стандартами и иными обязательными правилами или предусмотренным договором энергоснабжения.

2.3. Учет активной электроэнергии должен обеспечивать определение количества электроэнергии (и в необходимых случаях средних значений мощности):

- выработанной генераторами электростанций;
- потребленной на собственные и хозяйственные нужды (раздельно) электростанций и подстанций, а также на производственные нужды энергосистемы;
- отпущенной потребителям по линиям, отходящим от шин электростанций непосредственно к потребителям;
- переданной в сети других собственников или полученной от них;



- отпущенной потребителям из электрической сети;
- переданной на экспорт и полученной по импорту.

Организация учета активной электроэнергии должна обеспечивать возможность:

- определения поступления электроэнергии в электрические сети различных классов напряжения энергосистем;
- составления балансов электроэнергии для хозрасчетных подразделений энергосистем и потребителей;
- контроля за соблюдением потребителями заданных им режимов потребления и балансов электроэнергии;
- расчетов потребителей за электроэнергию по действующим тарифам, в том числе многоставочным и дифференцированным;
- управления электропотреблением.

2.4. Учет реактивной электроэнергии должен обеспечивать возможность определения количества реактивной электроэнергии, полученной потребителем от электроснабжающей организации или переданной ей, если по этим данным производятся расчеты или контроль соблюдения заданного режима работы компенсирующих устройств.

2.5. Учет электроэнергии производится на основе измерений с помощью счетчиков электрической энергии и информационно-измерительных систем.

2.6. Для учета электроэнергии должны использоваться средства измерений, типы которых утверждены Госстандартом России и внесены в Государственный реестр средств измерений.

2.7. Государственный метрологический контроль и надзор за средствами измерений, применяемыми при проведении учета электроэнергии, осуществляется органами Госстандарта России и аккредитованными им метрологическими службами на основе действующей нормативной документации.



## 3. Организация учета электроэнергии

3.1. Организация учета электроэнергии на действующих, вновь сооружаемых, реконструируемых электроустановках должна осуществляться в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов в части:

- мест установки и объемов средств учета электроэнергии на электростанциях, подстанциях и у потребителей;
- классов точности счетчиков и измерительных трансформаторов;
- размещения счетчиков и выполнения электропроводки к ним.

3.2. Учет активной и реактивной энергии и мощности, а также контроль качества электроэнергии для расчетов между энергоснабжающей организацией и потребителем производится, как правило, на границе балансовой

принадлежности электросети.

3.3. Для повышения эффективности учета электроэнергии в электроустановках рекомендуется применять автоматизированные системы учета и контроля электроэнергии, создаваемые на базе электросчетчиков и информационно-измерительных систем.

3.4. Лица, выполняющие работы по монтажу и наладке средств учета электроэнергии, должны иметь лицензии на проведение данных видов работ, полученные в установленном порядке.

3.5. Средства учета электрической энергии и контроля ее качества должны быть защищены от несанкционированного доступа для исключения возможности искажения результатов измерений.



## **4. Организация эксплуатации средств учета электроэнергии**

4.1. Поставщик средств измерений, используемых для учета электрической энергии и контроля ее качества, должен иметь лицензию на их изготовление, ремонт, продажу или прокат, выдаваемую Госстандартом России в установленном порядке.

4.2. Организация эксплуатации средств учета электроэнергии должна вестись в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов и инструкций заводов-изготовителей.

4.3. Эксплуатационное обслуживание средств учета электроэнергии должно осуществляться специально обученным персоналом.

4.4. При обслуживании средств учета электроэнергии должны выполняться организационные и технические мероприятия по обеспечению безопасности работ в соответствии с действующими правилами.

4.5. Ведомства могут на основании действующих правовых и нормативно-технических документов разрабатывать и утверждать в пределах своей компетенции ведомственные нормативно-технические документы в области учета электроэнергии, не противоречащие настоящим правилам.

4.6. Периодическая поверка средств измерений, используемых для учета электрической энергии и контроля ее качества, должна производиться в сроки, установленные Госстандартом России.

4.7. Перестановка, замена, а также изменение схем включения средств учета производится с согласия энергоснабжающей организации.

## **Приложение**

### **Основные термины и определения, употребляемые в тексте Правил**



**Электроустановками** называются совокупность машин, аппаратов, линий электропередач и вспомогательного оборудования (вместе с сооружениями и помещениями, в которых они установлены), предназначенных для производства, преобразования, трансформации, передачи, распределения электрической энергии и преобразования ее в другой вид.

**Счетчики, учитывающие активную электроэнергию**, называются счетчиками активной энергии (далее - счетчики).

**Счетчики, учитывающие интегрированную реактивную мощность (далее - реактивная электроэнергия) за учетный период**, называются счетчиками реактивной энергии.

**Средства учета** - совокупность устройств, обеспечивающих измерение и учет электроэнергии (измерительные трансформаторы тока и напряжения, счетчики электрической энергии, телеметрические датчики, информационно-измерительные системы и их линии связи) и соединенных между собой по установленной схеме.

**Расход электроэнергии на собственные нужды электростанций и подстанций** - потребление электроэнергии приемниками, обеспечивающими необходимые условия функционирования электростанций и подстанций в технологическом процессе выработки, преобразования и распределения электрической энергии.

**Расход электроэнергии на хозяйственные нужды электростанций и электрических сетей** - потребление электроэнергии вспомогательными и непромышленными подразделениями, находящимися на балансе электрических станций и предприятий электрических сетей, необходимое для обслуживания основного производства, но непосредственно не связанное с технологическими процессами производства тепловой и электрической энергии на электростанциях, а также передачи и распределения электрической энергии.

**Расход электроэнергии на производственные нужды** - это потребление электроэнергии районными котельными и электробойлерными установками, как состоящими на самостоятельном балансе, так и на балансе электростанций, а также на перекачку воды гидроаккумулирующими электростанциями и перекачивающими установками.



**Потребитель (абонент) электрической энергии** - юридическое лицо, осуществляющее пользование электрической энергией (мощностью).

**Энергоснабжающая организация** - коммерческая организация, независимо от организационно-правовой формы, осуществляющая продажу потребителям произведенной или купленной электрической и (или) тепловой энергии.

**Метрологическая служба** - совокупность субъектов деятельности и видов работ, направленных на обеспечение единства измерений.

**Метрологический контроль и надзор** - деятельность, осуществляемая органом государственной метрологической службы (государственный метрологический контроль и надзор) или метрологической службой юридического лица в целях проверки соблюдения установленных метрологических правил и норм.

**Средства измерений** - техническое устройство, предназначенное для измерений.

**Поверка средств измерений** - совокупность операций, выполняемых органами метрологической службы (другими уполномоченными на то органами, организациями) с целью определения и подтверждения соответствия средства измерений установленным техническим требованиям.

**Калибровка средств измерений** - совокупность операций, выполняемых с целью определения и подтверждения действительных значений метрологических характеристик и (или) пригодности к применению средства измерений, не подлежащих государственному метрологическому контролю и надзору.

**Сертификат об утверждении типа средства измерений** - документ, выдаваемый уполномоченным на то государственным органом, удостоверяющий, что данный тип средств измерений утвержден в порядке, предусмотренном действующим законодательством, и соответствует установленным требованиям.

**Аккредитация на право поверки средств измерений** - официальное признание уполномоченным на то государственным органом полномочий на выполнение поверочных работ.



**Лицензия на изготовление (ремонт, продажу, прокат) средств измерений** - документ, удостоверяющий право заниматься указанными видами деятельности, выдаваемый юридическим и физическим лицам органом государственной метрологической службы.

Утверждаю  
Заместитель министра топлива и  
энергетики  
Российской Федерации

В.В. Кудрявый

19.09.1996

Утверждаю  
Заместитель министра строительства  
Российской Федерации  
26.09.1996

О.С. Фоменко

Согласовано  
Заместитель председателя Госстандарта  
России  
18.09.1996

Л.К. Исаев

Согласовано  
Начальник Главгосэнергонадзора России  
12.09.1996

Б.П. Варнавский

Согласовано  
Вице-президент РАО "ЕЭС России"  
17.09.1996

О.А. Никитин

## **Содержание**

### [1. Введение](#)

### [2. Общие положения](#)

### [3. Организация учета электроэнергии](#)

### [4. Организация эксплуатации средств учета электроэнергии](#)





[Приложение](#)

