

## П Р А В И Л А ПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИЕЙ

Настоящие Правила пользования электрической энергией (далее Правила) разработаны на основе требований Законов Республики Таджикистан "Об энергетике", «Об энергосбережении и энергоэффективности», «О проверках деятельности хозяйствующих субъектов», гражданского Кодекса Республики Таджикистан и других юридических нормативных документов в области энергетики и устанавливает порядок пользования электрической энергией.

### ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие Правила действуют на всей территории Республики Таджикистан и выполнение его требований обязательны для юридических и физических лиц, независимо от форм собственности и ведомственной подчиненности.

1.2. В настоящих Правилах применены следующие определения:

**электроустановка** - установка, предназначенная для производства, преобразования, передачи, распределения или потребления электрической энергии;

**схема электроснабжения** - совокупность взаимосвязанных электроустановок, осуществляющих электроснабжение потребителей;

**энергоснабжающая организация** – субъект энергосистемы, осуществляющий электроснабжению потребителей;

**потребитель электрической энергии** - предприятие, организация, учреждение, строительная площадка, здания и сооружения, приемники электрической энергии которых присоединены к электрической сети и потребляют электрическую энергию;

**абонент** - потребитель электрической энергии, имеющий договор или вступающий в договорные отношения с энергоснабжающей организацией;

**субабонент** – потребитель, электрические сети и/или электроустановки которого присоединены к электрическим сетям основного абонента и потребляющий электрическую энергию на основании договора с энергоснабжающей организацией;

**оптовый потребитель-перепродавец** – потребитель со смешанной нагрузкой, имеющий на своем балансе трансформаторные подстанции и распределительные сети, осуществляющий закупку электроэнергии у энергоснабжающих организаций и перепродажу ее другим потребителям;

**бытовой потребитель (население)** – физическое лицо, потребляющий электрическую энергию для бытовых нужд;

**приемник электрической энергии** – электрическая установка или устройство, в котором происходит преобразование электрической энергии в другой вид энергии для ее использования;

**собственная электрическая станция** – электрическая станция, не входящая в состав энергосистемы, принадлежащая абоненту, непосредственно или через сети абонентов (потребителей) присоединенная в энергосистему;

**присоединенная сеть** – электрическая сеть, от которой абонент, непосредственно или через сети других абонентов, получает электрическую энергию;

**граница балансовой принадлежности** – линия раздела элементов электрической сети, между энергоснабжающей организацией и абонентом, по признаку права собственности или иного законного основания на эти элементы;

**граница эксплуатационной ответственности** – линия раздела электрической сети или её элементов по признаку эксплуатационной ответственности, устанавливаемая договором;

**установленная мощность** - активная электрическая мощность, с которой в соответствии с техническими условиями или паспортом на оборудование электроустановка может длительно работать без перегрузки;

**разрешенная мощность** – мощность, которую энергоснабжающая организация на основании технических условий разрешила абоненту присоединить к своим сетям;

**нагрузка электроустановки потребителя** - мощность, используемый электроустановкой в установленный момент времени;

**аварийная бронь** - минимально необходимая мощность, подача которой на объект непрерывного электроснабжения сохраняет функционирование важных для него устройств и предотвращает нарушение работы объектов жизнеобеспечения, а также катастрофические экологические, социальные или экономические последствия или гибель людей;

**технологическая бронь** - минимальная мощность, необходимая абоненту для завершения технологических процессов.

**тариф электрической энергии** – стоимость 1 кВт·ч электрической энергии, установленный Прейскурантом;

**расчетный учет электрической энергии** – определение мощности и количества потребленной электрической энергии, на основании измерений или другом порядке, для осуществления коммерческих взаиморасчетов между энергоснабжающей организацией и абонентом;

**качество электрической энергии** – установленные стандартом показатели и нормы электрической энергии на границе балансовой принадлежности сетей общего назначения переменного трехфазного и однофазного тока;

**реактивная мощность** - величина, характеризующая нагрузки, создаваемые в электротехнических устройствах колебаниями энергии электромагнитного поля в цепи переменного тока;

**заказчик** – физическое или юридическое лицо, имеющее намерение по присоединению своих электроустановок к сетям энергоснабжающей организации;

**энергетический паспорт** – документ, составляемый по результатам энергетического обследования, содержащий информацию об особенностях приборами учета, о показателях энергетической эффективности, о величине потерь переданных энергетических ресурсов, о потенциале энергосбережения с перечнем мероприятий.

1.3. Потребление электрической энергией, осуществляется только на основании договора между энергоснабжающей организацией и потребителем, при соблюдении настоящих Правил.

1.4. Абоненту, подключенному в установленном порядке к сети энергоснабжающей организации и выполняющему, установленные настоящими Правилами и договором, обязательства, должно быть гарантировано право получения электрической энергии.

1.5. Существование электрических сетей с подключенной нагрузкой, при отсутствии собственника и ответственного за эксплуатацию, недопустимо. В этом случае вопрос установления собственника сетей решается местным органом Государственной власти в установленном законодательством порядке и с участием заинтересованных организаций.

## ГЛАВА 2. ПРИСОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

2.1. Разрешение на присоединение новых или дополнительных мощностей осуществляется на основе технических условий, выданных энергоснабжающей организацией.

2.2. Энергоснабжающая организация по заявке заказчика в десятидневный срок выдаёт технические условия. Не требуется получение иных технических условий на подключение к электрическим сетям, не предусмотренных настоящими Правилами.

2.3. Объем, структура, срок действия и порядок выдачи технических условий устанавливается энергоснабжающей организацией согласно «Правила подключения к инженерным сетям и коммунального обслуживания».

В технические условия включать строительство объектов, не связанных непосредственно с технологией производства и передачей электрической энергии, не допускается.

2.4. Согласование намечаемых проектных решений по электроснабжению новых предприятий, зданий, сооружений, их очередей, отдельных производств или расширяемых и реконструируемых действующих объектов, требующих изменения схемы внешнего электроснабжения потребителя, производится энергоснабжающей организацией в установленном порядке.

2.5. При реконструкции или изменении категоричности электроустановок (по надежности электроснабжения), не вызывающих увеличения потребляемой мощности, но изменяющих схему внешнего электроснабжения потребителя, потребитель обязан получить технические условия на это от энергоснабжающей организации.

2.6. Технические условия на присоединение потребителя к электроустановкам, собственником которого является другой потребитель, выдаются только по письменному согласию владельца электроустановки.

2.7. Мощность, указанная в технических условиях, закрепляется за конкретным объектом. Присоединение другого объекта в счет данной мощности не допускается.

2.8. В случае возникновения права и при переходе с одного лица к другому права собственности объекта, на присоединение которого были выданы технические условия, энергоснабжающая организация обязан по заявке нового собственника, зарегистрировать в 10-дневной срок ранее выдавшего технического условия.

2.9. Для заказчика и проектной организации выполнение технических условий, выданных энергоснабжающей организацией, является обязательным.

2.10. Заказчик обязан, до начала строительных работ, представить в энергоснабжающую организацию утвержденный в установленном порядке проект строительства предприятий, зданий и сооружений, их очередей или отдельных производств, расширения и реконструкции действующих объектов.

Энергоснабжающая организация в десятидневный срок проверяет соответствие проектных решений техническим условиям, требованиям норм и правил строительства и энергетики, в случае необходимости согласовывает.

Энергоснабжающая организация в установленный срок при выявлении в проектной документации отступления от технических условий или требований норм и правил строительства и энергетики, заказчику должен предоставлять обоснованный отказ.

2.11. При отводе земельного участка для строительства, проектная организация по заданию заказчика должна согласовывать с энергоснабжающей организацией решения по электроснабжению всех строящихся объектов, в том числе по охраняемым зонам.

2.12. Строительство объектов электроснабжения без проектной документации, разработанной в объеме требований нормативно-технических документов, запрещается.

- 2.13. На основании заявки, о восстановлении ранее выданных технических условий, которых утрачены по разным причинам, энергоснабжающая организация должна выдать заявителю копия ранее выданных технических условий.
- 2.14. Если в состав общей производственной мощности, входят электротермические оборудования (независимо от назначения), для получения технических условий наличия заключения уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору о целесообразности его применения является необходимым.
- 2.15. В случае самовольного присоединения электроустановок и электроприемников к сетям энергоснабжающей организации, электроустановки отключаются от сети, в отношении виновных лиц принимаются необходимые меры в соответствии с законодательством Республики Таджикистан.
- 2.16. В случае присоединения нового потребителя (субабонент) к сетям основного абонента, то соединение осуществляется по письменному согласии сторон.

### **ГЛАВА 3. ДОГОВОР НА ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ**

3.1. Основным документом, регулирующим взаимоотношение сторон при снабжении электрической энергией, является договор. Договор на потребление электрической энергии должен быть составлен с учётом требований законодательства и других нормативно правовых документов.

Потребитель (абонент, субабонент), независимо от точки присоединения к электрическим сетям, заключает договор только с энергоснабжающей организацией.

3.2. Договор с абонентом должен заключаться в случае соответствия вновь присоединяемых электроустановок требованиям нормативно технических документов в области строительства и энергетики, в том числе настоящим Правилам, при наличии средств учета электрической энергии, только после получения разрешения уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору.

Предложение о заключения договора вносится потребителем (абонентом) не позднее, чем за месяц до начала отпуска электрической энергии.

3.3. Договор заключается на неопределенный срок. Внесение дополнений и изменений в договор, прекращение или продление срока действия договора проводится в порядке, установленном законодательством и другими нормативно правовыми документами, в том числе настоящими Правилами.

3.4. Договорные нормы потребления электрической энергии производственных предприятий должны устанавливаться на основе утвержденных и согласованных в установленном порядке норм расхода электрической энергии на единицу выпускаемой продукции.

Энергоснабжающая организация, при определении договорных норм потребления электрической энергии и мощности, должна учитывать предложения уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору по уменьшению устанавливаемых норм потребителю. Предложения должны быть обоснованы фактами нерационального использования электрической энергии, выявленными указанным органом.

3.5. Условия договора сохраняют свою силу на срок действия договора. Изменение условий договора допускается только по письменному согласию сторон в рамках действующих законодательства.

3.6. Изменение форм собственности, организационной структуры, уставных норм и т.д., не могут служить для энергоснабжающей организации основанием на прекращение электроснабжения (за исключением долга за потребленной электроэнергией).

3.7. При наличии у абонента нескольких объектов, имеющих разное территориальное расположение в пределах зоны обслуживания одной энергоснабжающей организации, абонент заключает один договор с энергоснабжающей организацией.

3.8. Условия определения договорных объемов потребления электрической энергии и мощности для абонентов определенной группы должны быть одинаковы для всех абонентов данной группы.

3.9. Энергоснабжающая организация осуществляет контроль за ходом выполнения договорных величин потребления электрической энергии и мощности по приборам учета.

Разногласия, возникающие между энергоснабжающей организацией и абонентом в процессе контроля, разрешается уполномоченным государственным органом по энергетическому надзору. В отношении решения указанного органа можно вносить жалобу в судебным органам.

3.10. При нарушении абонентом установленных договорных обязательств, энергоснабжающая организация в праве принять в отношении него следующие меры воздействия:

- а) принудительное отключение или ограничение отпуска электроэнергии;
- б) взыскание с абонента в установленном порядке причиненного ущерба.

3.11. В случае расторжения договора, или отказе от продления срока действия, стороны должны предупредить другую сторону не позднее, чем за один месяц.

3.12. В случае перехода с одного лица другому имущественного права владения объектом, должен быть заключен новый договор.

### **ГЛАВА 4. ДОПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

4.1. Вновь присоединяемые и реконструируемые электроустановки потребителей должны соответствовать требованиям нормативных технических документов в области строительства и энергетики, технологически современный, обеспечены проектной, технической приемо-сдаточной и эксплуатационной документацией.

4.2. До пуска в эксплуатацию вновь присоединяемые и реконструируемые объекты электроснабжения и электроустановки должны пройти установленные приемо-сдаточные испытания и быть приняты по акту заказчиком от подрядчика (строительно-монтажной организации).

4.3. Потребитель обязан предъявить вновь присоединяемые и реконструированные электроустановки уполномоченному государственному органу по энергетическому надзору для осмотра и дачи разрешения на эксплуатацию.

Энергоснабжающая организация присоединяет к электрическим сетям вновь присоединяемые и реконструируемые объекты электроснабжения и электроустановки потребителя, только по разрешению уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору.

Выдача разрешения на эксплуатацию электроустановок не налагает на уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору ответственности за их нестабильную работу в процессе эксплуатации.

4.4. Порядок допуска электроустановок в эксплуатацию распространяется также на вновь смонтированные и реконструированные 3 фазные электроустановки бытовых потребителей (населения).

4.5. Допуск в эксплуатацию электроустановок потребителей, которой величина разрешенная мощность составляет выше 5 кВт, возможен только при наличии ответственного лица за электричества.

При сдаче объекта (домов, квартир) в аренду, ответственный за электричества является лицо, ответственное за электричество арендодателя, если иное условие не предусмотрено договором аренды.

4.6. Допуск в эксплуатацию электроустановок потребителей с недостатками в монтаже, с отступлениями от выданных технических условий на присоединение и от требований нормативных документов, а также при отсутствии подготовленного персонала для обслуживания электроустановки, запрещается.

4.7. Фактическое присоединение электроустановок заказчика к электрическим сетям энергоснабжающей организации должно быть осуществлено на основании разрешения уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору на присоединение, после заключения договоров на пользования активной и реактивной энергии и принятия средства учета электрической энергии.

4.8. Сезонные электроустановки, ежегодно перед началом сезона эксплуатации, на основании письменного обращения потребителя должны пройти технический осмотр уполномоченного государственного органа в области энергетики.

Присоединение сезонных электроустановок производится по разрешению уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору, при соответствии требованиям нормативных технических документов сферы энергетики.

## **ГЛАВА 5. УСЛОВИЯ И РЕЖИМ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ**

5.1. Отпуск электрической энергии всем абонентам, независимо от формы собственности и ведомственной подчиненности, производится в договорном объеме.

Договорной объем годового потребления электрической энергии, учетом имеющегося в энергосистеме объема электрической энергии и мощности, должен быть разбит по месяцам.

5.2. Категория надежности электроснабжения должна соответствовать, требованиям нормативных документов и указана в договоре.

5.3. Прекращение подачи или ограничение в потреблении электрической энергии абонентам должен производиться в порядке, установленном нормативными правовыми документами и настоящими Правилами.

5.4. Для принятия неотложных мер по предупреждению или ликвидации аварии энергоснабжающая организация имеет право прекратить подачу электроэнергии потребителю и в последующем сообщить ему о причинах прекращения.

5.5. В целях обеспечения устойчивой работы энергосистемы при возможном недостатке электрической энергии и мощности энергоснабжающие организации обязаны иметь и при необходимости вводить в действие графики ограничений или временного отключения потребителей.

Лимиты потребления электрической энергии и мощности, при дефиците в энергосистеме, устанавливается Правительством Республики Таджикистан по предложению энергоснабжающей организации.

5.6. Графики ограничения потребления и временного отключения электрической энергии и мощности разрабатываются энергоснабжающими организациями с участием потребителей на основании актов согласования технологической и аварийной брони электроснабжения.

В особых случаях и в зависимости от технологических особенностей работы, энергоснабжающая организация может ограничивать отдачу (отключать) электрической энергии потребителям до величины аварийной брони электроснабжения.

5.7. Распоряжения диспетчерских служб энергоснабжающих организаций об ограничении потребления или отключении электрической энергии и мощности, должны выполняться оперативным персоналом потребителя незамедлительно.

5.8. При невыполнении потребителями распоряжений о введении ограничения потребления или отключении электрической энергии и мощности, энергоснабжающая организация вправе отключить потребителей непосредственно от питающих центров или ограничить их потребление вплоть до аварийной брони электроснабжения.

5.9. Условия применения графиков ограничения потребления и временного отключения электрической энергии (мощности) и порядок работы противоаварийной автоматики должны быть отражены в договоре.

5.10. При отсутствии резервного питания для проведения плановых работ по ремонту оборудования или подключения новых потребителей, энергоснабжающая организация должна в договоре установить количество и продолжительность отключений абонентов для этих целей.

Энергоснабжающая организация обязана не позднее чем за 5 дней до отключения, согласовать с абонентом день и час прекращения отпуска электрической энергии.

Если в указанное время после получения предупреждения потребитель не согласует время перерыва в подаче электроэнергии, энергоснабжающая организация вправе самостоятельно установить это время.

Перерыв в подаче электроэнергии должен быть произведен по возможности в нерабочее время абонента, с предупреждением его об этом не менее чем за 24 часа до отключения.

5.11. Уполномоченный государственный орган по энергетическому надзору вправе обязать энергоснабжающую организацию прекратить полностью или частично подачу электрической энергии абоненту в следующих случаях:

а) неудовлетворительного состояния электроустановок потребителя, угрожающего аварией, пожаром и создающего угрозу жизни людей;

б) отсутствия лица, ответственного за электрохозяйство и квалифицированного персонала по обслуживанию электроустановок потребителя;

в) невыполнения предписаний данного органа или недопущения его представителям при выполнении своих служебных обязанностей.

5.12. В случае превышения абонентом мощности, разрешенной к использованию по договору в часы максимума нагрузок электросети, энергоснабжающая организация вправе потребовать от абонента снижения нагрузки потребляемой электрической энергии до установленного договором значения.

При невыполнении требования энергоснабжающей организации о снижении нагрузки потребляемой электрической энергии в течение 10 минут, энергоснабжающая организация вправе произвести частичное или полное отключение потребителя от центра питания.

Нарушители установленного порядка и режима ограничения потребления электрической энергии по представлению энергоснабжающей организации переносятся в первую очередь отключения по утвержденному графику. При систематических нарушениях установленного порядка и режима потребления электрической энергии, производится немедленное отключение подачи электрической энергии, виновник установленном законодательством порядке привлекается к ответственности.

## **ГЛАВА 6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

6.1. Граница ответственности за состояние и обслуживание электрических сетей, между энергоснабжающей организацией и абонентом, должен быть указан в акте разграничения балансовой принадлежности электросетей и эксплуатационной ответственности сторон, приложенному к договору.

6.2. Граница ответственности за состояние и обслуживание электроустановок и линий электропередачи напряжением до 1000 В устанавливается на конечниках кабельных вводов отходящих к потребителю линий.

При несоответствии фактической границы балансовой принадлежности границе, указанной в настоящем пункте, стороны непосредственно в договоре должны определить границу ответственности.

6.3. Граница ответственности за состояние и обслуживание электроустановок и линий электропередачи напряжением 1000 В и выше устанавливается:

а) на соединителе проходного изолятора воздушной линии с наружной стороны, закрытых распределительных устройств или на выходе провода из натяжного зажима гирлянды изоляторов портала открытых распределительных устройств;

б) на конечниках питающего кабеля на опоре воздушной линии электропередачи или распределительного устройства.

Ответственность за состояние указанных в подпунктах а) и б) данного пункта соединений возлагается на организацию, на балансе которого находится подстанция или трансформаторный пункт.

Граница ответственности за состояние и обслуживание линий электропередачи напряжением 1000 В и выше, имеющих отпайки (глухие или с помощью разъединителя) принадлежащие различным организациям, устанавливается на опоре основной линии, где произведена отпайка. Ответственность за состояние зажимов, присоединяющих отпайку, возлагается на организацию, в ведении которой находится основная линия.

По согласованию сторон в договоре может быть установлена другая обоснованная граница ответственности, обусловленная особенностями эксплуатации электроустановок.

6.4. Вывод в ремонт линий электропередачи, распределительных пунктов и трансформаторных подстанций (пунктов) абонента, через которые транзитом передается электроэнергия другим потребителям, а также включение указанных установок после ремонта, производится с уведомлением или согласованием потребителей подключенных к данной линии.

6.5. При наличии специфических условий производства и эксплуатации электроустановок, потребитель обязан иметь специальные инструкции по эксплуатации и безопасному обслуживанию этих электроустановок, утвержденные в установленном порядке.

6.6. Абонент и энергоснабжающая организация обязаны, в соответствии с действующими правилами, обеспечить охрану электроустановок, установленных на их территории.

## ГЛАВА 7. УСТАНОВКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИБОРОВ УЧЕТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

7.1. Электроустановки потребителей электрической энергии для расчета с энергоснабжающей организацией за потребленную электрическую энергию должны быть оснащены в необходимых объемах приборами и системами учета, согласно требований «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) и других нормативных технических документов отрасли энергетики.

7.2. Учет электроэнергии для расчетов между энергоснабжающей организацией и потребителем производится на границе балансовой принадлежности электросети.

7.3. Для учета электроэнергии должны быть использованы средства измерений, типы которых утверждены уполномоченным государственным органом в области стандартизации и внесенные в государственный реестр средств измерений.

7.4. Приборы учета приобретаются и устанавливаются энергоснабжающей организацией. Обслуживание (технический осмотр, ремонт, государственная поверка), обеспечение сохранности и своевременная замена расчетных приборов или других средств учета также осуществляется ими.

Приборы учета вновь построенных жилых и общественных зданий и сооружений, после сдачи подрядчиком в рамках требований технического условия (принятия приемной комиссией) передаются на балансе энергоснабжающей организации.

7.5. Присоединение к сетям энергоснабжающей организации (абонента) электроустановок абонента (субабонента), без приборов и других средств расчетного учета электрической энергии, запрещается.

Для расчетного учета электрической энергии, должны устанавливаться электронные приборы учета, совместимые с автоматизированной системой учета и контроля потребления электрической энергии.

7.6. Монтаж и наладка приборов и систем учета электроэнергии, должны производиться организациями, имеющими лицензию на проведение данных видов работ.

7.7. Потери электроэнергии в электросети потребителя, связанные с передачей электроэнергии субабонентам, относятся на субабонентов пропорционально объему потребленной ими электроэнергии.

7.8. При транзите электроэнергии от энергосистемы к электрическим сетям энергоснабжающей организации через сети потребителя, часть потерь электроэнергии в сетях потребителя относится к потерям в сетях энергосистемы, пропорционально объему электроэнергии, доставленной в сети энергоснабжающей организации.

7.9. В случае присоединения двух и более потребителей к линии электропередачи энергоснабжающей организации, независимо от границы балансовой принадлежности, приборы расчетного учета электроэнергии должны устанавливаться на подстанции потребителя.

7.10. На подстанции потребителя приборы расчетного учета электроэнергии должны устанавливаться:

а) в водных ячейках каждой питающей линии, независимо от наличия учета электроэнергии на другой стороне линии (если иное не предусмотрено по соглашению сторон);

б) на границе балансовой принадлежности абонента и субабонента, если субабонент находится на самостоятельном балансе;

в) на начале каждой питающей линии субабонентов на подстанции абонента, если к этой линии отдельно подключена нагрузка только одного субабонента.

7.11. При питании от одного источника электроснабжения нескольким потребителям различными тарификационными группами, приборы расчетного учета электроэнергии может быть установлены отдельно для потребителя каждой тарификационной группы.

Кроме этого, для контрольного учета электроэнергии приборы учета электроэнергии должны быть установлены на отдельных производственных структурах, энергоемком оборудовании, на технологических линиях и других необходимых местах.

7.12. Если приборы расчетного учета электроэнергии установлены на питающих вводах 6-35 кВ и выше трансформаторных подстанций, в этом случае присоединение цепей тока и напряжения учета к измерительным трансформаторам должны быть выполнены отдельно от цепей релейной защиты.

Если прибор расчетного учета электроэнергии установлен на отдельной панели, то на зажимы этой панели должна быть установлена пломба. При этом соединение вторичных цепей измерительных трансформаторов с цепями приборов расчетного учета должно производиться без использования промежуточных зажимов.

7.13. При наличии на электроустановке нескольких систем шин и присоединении каждого измерительного трансформатора напряжения только к своей системе шин, должно быть предусмотрено устройство для переключения цепей приборов учета электроэнергии каждого присоединения на измерительные трансформаторы напряжения соответствующих систем шин.

7.14. Конструкция вторичных цепей измерительных трансформаторов должна позволять производить пломбировку клемм тока и напряжения и допускать подключение приборов учета электроэнергии через специальные зажимы, обеспечивающие безопасное отключение цепей тока и напряжения при замене и обслуживании, а также их пломбировку.

7.15. Конструкция ячейки распределительного устройства, на котором установлен трансформатор напряжения расчетного учета электроэнергии с разъединителем и предохранителями высокого напряжения, должна позволять устанавливать пломбу.

Возможность установки пломбы должна быть также на рукоятке привода разъединителя измерительного трансформаторов напряжения расчетного учета электроэнергии.

7.16. В точке учета, номинальные значения первичных токов и напряжений измерительных трансформаторов тока и напряжения, должны соответствовать максимальным рабочим значениям тока и напряжения.

7.17. Однофазные измерительные трансформаторы тока расчетного учета электроэнергии, устанавливаемые в электросетях напряжением 0,4 кВ, дополнительно должны отвечать следующим требованиям:

- табличка данных (материал и надпись) трансформатора должна гарантировать сохранность информации на протяжении всего срока службы (не менее 25 лет). На корпусе трансформатора не удаляемым способом должен быть нанесен номинальный коэффициент трансформации по току;
- конструкция трансформаторов должна исключать возможность замены таблички и разборки трансформаторов без повреждения их корпусов, защитных деталей и пломб;

7.18. Проверка и приемка приборов или средств расчетного учета электроэнергии на месте установки проводятся персоналом энергоснабжающей организации в присутствии потребителя и представителя уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору.

7.19. Приборы или средства расчетного учета электроэнергии должны иметь следующие пломбы:

а) пломба уполномоченного государственного органа в области стандартизации - в крышке и на болтах крепления крышки;

б) пломба энергоснабжающей организации:

- в местах крепления крышки зажимной колодки;
- на рукоятке привода или на тележке высоковольтного разъединителя и на дверях отсека трансформатора напряжения, а также на крышке автоматического выключателя или другого коммутационного или защитного низковольтного аппарата схемы учета электроэнергии;
- на дверях отсека трансформаторов тока и напряжений;
- на каждом месте соединения вторичной цепи трансформаторов тока и напряжения, к которым присоединены приборы учета.

Нарушение пломб, установленных на приборах или средствах учета, лишает учет электроэнергии юридической действительности.

7.20. Если без применения специальных средств невозможно читать сведения, указанные на пломбе государственной поверки, в этом случае пломба считается поврежденным.

7.21. Эксплуатация приборов или средств учета электроэнергии должна быть организована согласно требований нормативных технических документов и инструкций изготовителя.

7.22. Периодическая поверка приборов или средств расчетного учета электрической энергии выполняется в установленные сроки энергоснабжающей организацией по согласованию с потребителем.

7.23. В системах расчетного учета электроэнергии сведения учета с допустимой погрешностью должны соответствовать действительным данным. Контроль достоверности данных учета должен производиться на всех элементах систем учета электроэнергии.

7.24. Любые виды работ на элементах расчетного учета электроэнергии должны проводиться только по согласованию с потребителем.

7.25. Ответственность за сохранность и техническое состояние измерительных трансформаторов, вторичных цепей и других элементов системы учета, возлагается на организацию, на балансе которого находятся электроустановки.

При нарушении схемы расчетного учета или повреждении ее элементов, приборы учета восстанавливаются виновником.

## **ГЛАВА 8. РАСЧЕТ ЗА ПОТРЕБЛЕННУЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ ЭНЕРГИЮ**

8.1. Расчет за потребленную электрическую энергию за расчетный период, производится по показаниям приборов расчетного учета электроэнергии с использованием тарифов, установленных для соответствующих групп потребителей.

8.2. Расчеты с абонентом, имеющими несколько тарифных групп, производятся по показаниям расчетных приборов учета, установленным на каждую тарифную группу.

8.3. При изменении тарифов, энергоснабжающая организация обязана не позже 20-ти дней до введения новых тарифов, информировать об этом абонентов через средства массовой информации.

В то же время, договор на потребление электроэнергии не теряя юридической действительности, потребитель обязан со дня введения нового тарифа, оплачивать потребленную электроэнергию по новым тарифам.

8.4. Контроль правильного применения установленных тарифов при расчетах между энергоснабжающей организацией и потребителем, производят уполномоченные государственные органы.

8.5. В случае неправильного отнесения энергоснабжающей организацией абонента к той или иной тарифной группе, должен производиться перерасчет использованной электроэнергии за весь период электроснабжения, в пределах срока исковой давности.

8.6. Расчеты за электрическую энергию с потребителем, имеющему собственную электрическую станцию, производятся по тарифу, установленному для этой группы потребителей.

8.7. Длительность расчетного периода устанавливается 1 месяц. Энергоснабжающая организация обязан, в установленные договором сроки и форме, согласно показаниям счетчиков посчитать сумму за электроэнергию и для оплаты предоставить абоненту.

Получения показания приборов расчетного учета электроэнергии в целях взаиморасчетов с абонентом со стороны уполномоченное лицо энергоснабжающей организации считается как последней проверкой.

Если схема расчетного учета электроэнергии выполнена с использованием измерительных трансформаторов тока и напряжения, в этом случае объем использованной электроэнергии должен рассчитываться с учетом только номинальных коэффициентов трансформации измерительных трансформаторов. Введение других поправочных коэффициентов не допускается.

8.8. При возникновении нарушения в расчетном учете электроэнергии не по вине абонента, до его восстановления объем потребленной электроэнергии определяется по среднесуточному расходу предыдущего расчетного периода или соответствующего периода предыдущего года. Расчетный учет электроэнергии должен быть восстановлен в течении не более одного месяца.

8.9. Оплата использованной электроэнергии должна производиться по платежным документам, выписываемым энергоснабжающей организацией, в 10-ти дневной срок, со дня получения платежного документа в обслуживающий абонента банк.

8.10. Взимании пени за каждый день задержки платежа сверх установленного срока устанавливается в размере 0,1%. Пеня прибавляется к стоимости электроэнергии, потребленной за расчетный период.

Независимо от права взимании пени, энергоснабжающая организация имеет право, после 10 дневной письменной предупреждения абонента, прекратить подачу электроэнергии до оплаты долга.

8.11. При обнаружении ошибок в платежном документе абонент обязан немедленно обратиться в энергоснабжающую организацию. Энергоснабжающая организация обязана немедленно проверить расчет. В случае необходимости энергоснабжающая организация может произвести проверку приборов расчетного учета.

Отклонения в показаниях счетчика считаются допустимыми, если они не превышают пределов точности, установленных для данного прибора.

Если проверка платежного документа или осмотра прибора расчетного учета обусловить необходимость перерасчета, в этом случае перерасчет производится энергоснабжающей организацией при подготовке очередного платежного документа.

8.12. При самовольном подключении потребителем своих электроустановок, энергоснабжающая организация обязана немедленно отключив их, произвести расчет потребленной без разрешения электроэнергии по фактической мощности электроустановок и фактической рабочих часов потребителя, со дня последней проверки, но не более срока исковой давности и материалы правонарушения предоставить уполномоченному государственному органу по энергетическому надзору для принятия административных мер.

По письменному обращению потребителя, его оформления как абонента и подключения его электроустановок к электрической сети производится в установленном порядке.

8.13. При повреждении прибора расчетного учета по вине абонента (сорвана пломба, повреждение частей прибора и т.п.), изменения схемы включения прибора расчетного учета, подключения электроприемников помимо счетчика или хищения электроэнергии другим способом, энергоснабжающая организация и уполномоченный государственный орган по энергетическому надзору вправе отключить абонента от сети и произвести перерасчет расхода электрической энергии.

Объем электроэнергии, потребленного с указанными нарушениями и ее стоимость, должен определяться с учетом фактической мощности и числа часов работы электроприемников, со дня последней снятия показания.

Энергоснабжающая организация до восстановления учета должен определять расход электрической энергии по фактической мощности и числа часов работы электроприемников.

В случае изменения схемы присоединения приборов учета, измерительных трансформаторов, с внешней воздействие на блок памяти и кнопку программирования электросчетчика, скрытое присоединения токоприемников мимо приборов учета (монтаж скрытой электропроводки и коммутационных аппаратов), обнаружение которых при осмотром и проверкой затруднено – со дня последней замены электросчетчика или последней проверки схемы электросчетчика, но не более сроки исковой давности.

В спорных случаях для определения правильного объема электроэнергии, потребленной с нарушениями, для рассмотрения вопроса должен привлекаться уполномоченный государственный орган по энергетическому надзору.

Материалы правонарушений должны переданы уполномоченному органу государственному надзору в области энергетики для рассмотрении и принятия мер.

8.14. При выезде из занимаемого помещения по разным причинам, абонент обязан в письменной форме известить энергоснабжающую организацию за 7 дней, произвести полный расчет за электрическую энергию по день выезда. После полного расчета за потребленную электроэнергию абонентом, энергоснабжающая организация должен прекратить подачу электроэнергии.

Оформление нового абонента и подключение его электроустановок к электрической сети осуществляется в установленном порядке.

8.15. Абоненты, использующие электроэнергию на рекламу, иллюминацию, подсветку зданий и сооружений, вне зависимости от присоединенной мощности, обязаны получить разрешение энергоснабжающей организации и уполномоченный государственный орган по энергетическому надзору, а также проводит оплату за потребленную электроэнергию по тарифу соответствующей группы.

8.16. При использовании электроэнергии для отопления и горячего водоснабжения (кроме случаев, когда использование электроэнергии на пищеприготовление и отопление предусмотрено градостроительными нормами и правилами), абонент обязан необходимо представить в уполномоченный государственный орган по энергетическому надзору технически экономически обоснованные материалы для получения разрешения на применение

электроэнергии вместо другого вида энергии. Порядок получения разрешения устанавливается уполномоченным государственным органом по энергетическому надзору.

8.17. При поступлении платежа с неопределенным назначением, поступившие средства относятся в счет оплаты ранее возникших обязательств абонента в порядке календарной очередности их возникновения, если иное не предусмотрено соглашением сторон.

8.18. Излишне уплаченная за определенный период сумма, при последующих расчетах относится в счет оплаты за потребленную электроэнергию.

8.19. Стоимость 1 кВт·ч электроэнергии устанавливается Прейскурантом.

8.20. Расчет за электроэнергию можно произвести в порядке предоплаты, плановых платежей или другим, согласованным способом.

## **ГЛАВА 9. КОМПЕНСАЦИЯ РЕАКТИВНОЙ ЭНЕРГИИ**

9.1. Скидки (надбавки) тарифам электроэнергии для потребления и генерации реактивной электроэнергии определяется договором, если законодательством не предусмотрено иное.

9.2. Порядок расчета пользования реактивной электроэнергией определяется «Методика расчета и применения скидок и надбавок к тарифам на электрическую энергию, за потребление и генерацию реактивной энергии» (приложение №1).

9.3. Скидки и надбавки на расчет электроэнергии с бытовыми потребителями и бюджетными организациями не применяются.

9.4. Контроль величины потребленной реактивной мощности и энергии, а также правильность применения скидки и надбавки тарифов для компенсации реактивной мощности электроустановок потребителей выполняется уполномоченным государственным органом по энергетическому надзору.

## **ГЛАВА 10. ОБЯЗАННОСТИ, ПРАВА И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЭНЕРГОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ И ПОТРЕБИТЕЛЯ**

10.1. Энергоснабжающая организация обязана:

- а) подавать абоненту через присоединенную сеть электрическую энергию в договорном объеме по согласованному режиму;
- б) предоставлять принадлежащие ей сети для передачи транзитом через них электрической энергии;
- в) производить в течение срока действия договора по просьбе абонента изменение договорного объема потребления электрической энергии и мощности;
- г) незамедлительно извещать абонента в следующих случаях:

- при неисправностях в работе средств учета и нарушениях схемы расчетных учетов;
- при возникновении нарушений в питающих сетях с временным отключением электроснабжения абонента по вине энергоснабжающей организации (причины возникновения нарушений и срок восстановления нормального режима электроснабжения абонента);
- при неисправностях в линиях электропередачи, электрических установках и устройствах, в том числе релейной защиты и автоматики, находящихся на территории энергоснабжающей организации и обеспечивающих электроснабжение абонента;

д) выполнять предписания уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору;

е) выдерживать на границе балансовой принадлежности электрических сетей предусмотренные государственными стандартами значения показателей качества электроэнергии;

ж) проводить проверку правильности работы и наладку системных автоматических противоаварийных средств и автоматической частотной разгрузки, установленных в электрических установках и устройствах абонента.

10.2. Энергоснабжающая организация имеет право:

а) осуществлять контроль соблюдения абонентом договорных объемов потребления электроэнергии и состояния его учета;

б) отключать самовольно присоединенные к электрической сети энергоснабжающей организации электрические установки и устройства абонента и в отношении абонента осуществлять действий, предусмотренные настоящими Правилами;

в) прекратить полностью или частично подачу электрической энергии абоненту в следующих случаях:

- при неудовлетворительного состояния электроустановок, приводящего к аварии, пожару и угрожающего жизни обслуживающего персонала;
- при невыполнения предписания уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору об устранении имеющихся недостатков;
- превышения установленных лимитов потребления электрической энергии и мощности или нарушения установленного режима потребления;
- выявления фактов расточительного расходования электрической энергии;

- самовольного, без средства учета или помимо учета присоединения электроприемников или нарушения схем учета электрической энергии;
- при отсутствии обслуживающих электроустановку персонала;
- снижения показателей качества электроэнергии по вине потребителя до значений, нарушающих нормальное функционирование электроустановок энергоснабжающей организации и других потребителей;
- недопущение должностных лиц энергоснабжающей организации и уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору к электроустановкам и к приборам учета электроэнергии, для выполнения своих обязанностей;
- неоплаты в установленные сроки стоимости потребленной электроэнергии;
- при необходимости принятия неотложных мер для предупреждения и ликвидации аварии в сетях энергоснабжающей организации;
- при введении в установленном порядке графика ограничения потребления и отключения электроэнергии при возникновении нехватки электроэнергии и мощности в энергосистеме;
- г) производить с абонентом сверку задолженности за потребленную электроэнергию в пределах срока исковой давности в установленном порядке и с оформлением соответствующих документов;
- д) контролировать схемы присоединения установок и устройств, регулирующих нагрузку электрической сети абонента, работоспособность установленных у абонента устройств противоаварийной автоматики и иных устройств, обеспечивающих регулирование нагрузки энергосистемы;
- е) устанавливать для абонента период максимальных нагрузок электрической сети в течение суток в соответствии с утвержденным регулирующим органом интервалом общей продолжительностью не более 6 часов в сутки;

ж) устанавливать абоненту объемы генерации и потребления реактивной энергии (мощности).

10.3. Энергоснабжающая организация не несет ответственности перед абонентом за недоотпуск абоненту договорного объема электрической энергии, вызванные следующими причинами:

- а) в результате регулирования режима потребления электроэнергии, осуществленного на основании правовых и нормативных документов;
- б) форс-мажорными для договора обстоятельствами, в том числе природными стихийными явлениями, некоторыми обстоятельствами общественной жизни, отклонениями от проектных норм и правил сверх допустимых пределов;
- в) неправильными действиями персонала абонента, подтвержденными уполномоченным государственным органом по энергетическому надзору;
- г) повреждением установок и оборудования абонента, приведшим к автоматическому отключению питающей линии;
- д) ограничением или полным прекращением поставки электроэнергии за неоплату стоимости потребленной электроэнергии в установленные сроки.

е) производством профилактических работ и ремонта, присоединением новых потребителей и т.п.;

ж) несоответствием схемы электроснабжения категории электроснабжения.

10.4. Потребитель (абонент) обязан:

- а) незамедлительно извещать энергоснабжающую организацию о всех нарушениях в работе приборов и систем расчетного учета электроэнергии;
- б) представлять по требованию энергоснабжающей организации и уполномоченным государственным органом по энергетическому надзору необходимые документы;
- в) содействовать работникам энергоснабжающей организации и уполномоченным государственным органом по энергетическому надзору для выполнения следующих работ:
  - осмотр приборов и систем расчетного учета;
- г) сообщать в 10-дневный срок в энергоснабжающую организацию об изменениях банковских реквизитов, наименования, владельца и вида собственности, адреса;
- д) при параллельной работе электрических станций потребителей или других организаций:
  - согласовать с энергоснабжающей организацией строительство электрических станций;
  - осуществить эксплуатацию установок и оборудования электрических станций по действующим правилам;
  - обеспечить надежную и безопасную работу установок и оборудования электрических станций;
  - согласовать с энергоснабжающей организацией режим работы электрических станций;
  - своевременно представлять необходимые сведения в энергоснабжающую организацию.
- е) производить по требованию энергоснабжающей организации сверку задолженности за потребленную электроэнергию в пределах срока исковой давности и с оформлением необходимых документов;
- з) обеспечить выполнение договорного режима потребления электроэнергии и мощности;
- ж) обеспечить не превышение допустимого влияния своих электроустановок на качество электрической энергии в точке присоединения к сети электроснабжающей организации;
- и) незамедлительно извещать энергоснабжающую организацию об авариях и инцидентах, связанных с отключениями питающих линий, о нарушениях установок и устройств энергоснабжающей организации, расположенных на территории абонента;
- к) допустить персонал энергоснабжающей организации в любое время суток для оперативных переключений в транзитной части трансформаторных подстанций и пунктов, а также производства строительных работ и ремонту своих электрических сетей, расположенных на территории абонента, одновременно энергоснабжающая организация обязана по окончании работ в обязательном порядке привести рабочую территорию в первоначальное состояние.

- л) осуществлять техническую эксплуатацию и технику безопасности электрических установок и оборудования, находящихся на его балансе, согласно нормативных технических документов;
- м) соблюдать оперативную дисциплину;
- н) заключить договор со сторонней организацией на обслуживание находящегося на его балансе электроустановок в случае отсутствия обслуживающего электротехнического персонала.

10.5. Потребитель (абонент) имеет право:

- а) вносить предложения по изменению договорных величин потребления электроэнергии и мощности в течение срока действия договора;
- б) требовать проверки и замены принадлежащих энергоснабжающей организации приборов расчетного учета расхода электроэнергии при обнаружении их неисправности;
- в) требовать от энергоснабжающей организации в порядке предусмотренном законодательством возмещение нанесенного ущерба, вызванного недоотпуском электрической энергии по вине энергоснабжающей организации, в пределах договорного объема.

10.6. Энергоснабжающая организация и абонент несут ответственность за невыполнение или ненадлежащее выполнение договорных обязанностей.

10.7. Энергоснабжающая организация и абонент взаимно обязаны выдерживать значения показателей качества электроэнергии, обеспечивающих соблюдения требований государственных стандартов, на границе балансовой принадлежности электрических сетей, и проводит периодический контроль. Период контроля качества электроэнергии должна быть установлено в договоре.

Показатели качества электроэнергии определяется государственными стандартами.

10.8. Виновная в снижении показателей качества электроэнергии сторона и время работы с пониженным качеством электроэнергии определяются по результатам измерений статическими или регистрирующими приборами.

Результаты измерений оформляются актом, составленным представителями энергоснабжающей организации, абонента и уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору.

10.9. Количество электроэнергии пониженного качества определяется исходя из расхода электроэнергии на производственные нужды абонента за каждый расчетный период (до проведения очередного измерения показателей качества) и процента времени работы с пониженным качеством электроэнергии.

10.11. В случае снижения качества электроэнергии на границе балансовой принадлежности электросетей по вине абонента, абонент уплачивает энергоснабжающей организации компенсацию в размере 25 процентов стоимости электроэнергии пониженного качества.

10.12. В случае отпуска на производственные нужды абонента электроэнергии пониженного качества (по одному или нескольким показателям одновременно) по вине энергоснабжающей организации, последняя уплачивает абоненту компенсацию в размере 25 процентов стоимости отпущенной электроэнергии пониженного качества.

10.13. Энергоснабжающая организация не несет материальной ответственности перед абонентом за отпуск электроэнергии пониженного качества за те сутки, в течение которых абонент не соблюдал установленный режим потребления электроэнергии и допустил превышение договорных объемов потребления электроэнергии и мощности.

10.14. Энергоснабжающая организация не несет материальной ответственности перед абонентом за отпуск электрической энергии с напряжением выше или ниже договорных пределов, если абонент своими установками и устройствами для компенсации реактивной энергии (мощности), не смог выдержать договорные показатели потребления реактивной энергии (мощности) от электрических сетей энергоснабжающей организации.

10.15. В целях обеспечения надежной и безопасной эксплуатации электрических установок абонент обязан производить проверку состояния, измерение, испытания и профилактический ремонт принадлежащих ему электроустановок и защитных средств, а также ремонт зданий и сооружений распределительных устройств и трансформаторов в объемах и в сроки, установленные действующими нормами и правилами.

## **ГЛАВА 11. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ НАДЗОР**

11.1. Государственный энергетический надзор соблюдения установленных стандартов, рационального использования электроэнергии, норм и правил в процессе производства, передачи, преобразования и потребления электроэнергии, при эксплуатации сооружений, электрических установок и оборудования, производится уполномоченным государственным органом по энергетическому надзору.

11.2. Выполнение предписаний уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору в установленные сроки является обязательным для энергоснабжающих организаций и абонентов, независимо от форм собственности.

11.3. Руководители государственных органов, энергоснабжающих организаций и потребителей электрической энергии, не выполняющие обоснованные требования уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору или препятствующие их выполнению, будут привлекаться к ответственности на основании законодательства Республики Таджикистан.

11.4. Контроль за электроустановками, эксплуатируемыми по специальным правилам, осуществляется в порядке, установленном с действующими нормативными техническими документами.

11.5. Осуществление должностными лицами уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору осмотра электроустановок не снимает с энергоснабжающих организаций и абонентов, ответственности за соблюдение нормативных технических документов в области энергетики, и рационального использования электроэнергии, в том числе настоящих Правил.

11.6. Проведение технического осмотра электроустановок потребителей не налагает на уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору ответственности за их нестабильную работу в процессе эксплуатации

## **ГЛАВА 12. ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП**

### **12.1. Потребители, имеющие собственные электрические станции (блок-станции и частные электростанции)**

12.1.1. Электрическая станция потребителя, включенный непосредственно или через сети потребителей в электросеть энергетической системы, обязан подчиняться единому оперативно - диспетчерскому управлению энергоснабжающей организации.

12.1.2. Энергоснабжающая организация согласно утвержденного графика должна установить электрической станции график нагрузки и выдачи электроэнергии в энергосистему.

12.1.3. При недостаточной мощности электрической станции в договоре должен быть установлен объем отпуска электроэнергии потребителю от сетей энергоснабжающей организации и соответствующая ей величина разрешенной мощности.

12.1.4. При наличии на электрической станции избыточной мощности, потребитель может по договору выдать излишне выработанную электроэнергию в сеть энергоснабжающей организации.

12.1.5. При снижении нагрузки электрической станции ниже установленного показателя, энергоснабжающая организация в праве ограничит подачу электроэнергии владельцу электрической станции в объеме снижения.

12.1.6. На электрической станции для учета активной электрической энергии и реактивной мощности, отдаваемой в присоединенную сеть или получаемой от сети энергоснабжающей организации, должны устанавливаться приборов расчетного учета, согласно требований Правил электроустановок (ПУЭ).

12.1.7. Потери электроэнергии в повышающих трансформаторах электрической станции, независимо от выдачи электроэнергии в присоединенную сеть или получении от сетей энергоснабжающей организации, относятся на электрическую станцию.

12.1.8. Расчет отданной в присоединенную сеть и полученной от энергоснабжающей организации электрической энергии, должна производиться отдельно.

12.1.9. Тарифы на электрическую энергию, отпускаемую электрическими станциями в присоединенную сеть, должны устанавливаться в договоре.

12.1.10. Потребитель оплачивает полученную от сети энергоснабжающей организации электрическую энергию по тарифу для группы потребителей, к которой он относится.

12.1.11. Если потребитель, отпускает электроэнергию по присоединенному к электрической станции сети другому абоненту (жилому поселку, предприятиям и организациям и др.), расчет с этим абонентом производится по тарифам соответствующей группы.

12.1.12. Порядок выставления платежных документов и оплаты стоимости потребленной электроэнергии, должен устанавливаться в договоре.

12.1.13. При недоотпуске электроэнергии в электрическую сеть энергоснабжающей организации по вине электрической станции, потребитель должен оплатить энергоснабжающей организации стоимость недоотпущенной электрической энергии.

Объем недоотпуска электроэнергии в присоединенную сеть энергоснабжающей организации по вине электрической станции определяется как разность между заданной и фактической суточной отдачей электроэнергии в сеть.

12.1.14. Владелец электрической станции не несет ответственности за перерывы в подаче электроэнергии, вызванными стихийными явлениями или по вине посторонних лиц.

12.1.15. Потребители, получающие электроэнергию от изолированных (локальных) электростанций, рассчитываются за электрическую энергию по обоснованному тарифу, согласованному сторонами.

### **12.2. Промышленные и приравненные к ним потребители**

12.2.1. Энергоснабжающая организация обязана заключать договор с потребителем, только при наличии утвержденной нормы расхода электроэнергии на единицу выпускаемой продукции.

Объем потребляемой электроэнергии, должно определяться на основании удельных нормы расхода электроэнергии на единицу производимой продукции, согласованной с уполномоченным государственным органом по энергетическому надзору.

12.2.2. Электрическая энергия, расходуемая ими на производственные и непроизводственные нужды связанные с производством, оплачивается по тарифу, установленному для промышленных и приравненных к ним потребителей.

12.2.3. Расчет стоимости электроэнергии, расходуемой промышленными и приравненными потребителями на нужды не связанных с производством (жилые поселки, гостиницы, учреждения здравоохранения, образования, культуры, обслуживания, отдыха, торговли и т.п.), должен производиться по тарифам, установленным для соответствующих групп потребителей.

12.2.4. В случае расположения отдельных объектов промышленных и приравненных к ним потребителей в другой местности, расчет электроэнергии израсходованной на этих объектах должен производиться по тарифу соответствующих групп потребителей.

12.2.5. Электрифицированный городской транспорт электроэнергию, расходуемую на тяговые цели (включая освещение и прочие нужды тяговых подстанций и путей), оплачивает по установленным для электрифицированного транспорта тарифам.

Электрическая энергия, расходуемая на прочие нужды (парки, депо и т.п.), должна оплачиваться по тарифам соответствующих групп потребителей.

12.2.6. В случае превышения фактической нагрузки или объема потребления активной и реактивной электроэнергии, потребитель должен оплатить энергоснабжающей организации и уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору 5-кратную стоимость электроэнергии, потребленной нагрузкой, превышающей разрешенную мощность или лимит.

Настоящий пункт должен быть применен при представлении обосновывающих документов энергоснабжающей организации или акта, составленного энергоснабжающей организацией или уполномоченным государственным органом по энергетическому надзору, в присутствии абонента.

12.2.7. Потребитель обязан для предотвращения брака производимой продукции или возникновения аварии в электрических установках, при краткосрочном снижении напряжения и прекращении электроснабжения в результате действия автоматики или релейной защиты, разработать и внедрить необходимые мероприятия.

12.2.8. Если на производстве применяются электрические установки и оборудования, способ эксплуатации которых не учтены Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей, абонент обязан иметь специальные инструкции по эксплуатации и безопасности обслуживания этих электрических установок и оборудования.

12.2.9. Промышленный потребитель в дополнение к обязанностям указанным в пункте 10.4 настоящих Правил для обеспечения экономичной, надежной и безопасной эксплуатации электроустановок обязан:

а) совершенствовать схему электроснабжения с выделением ответственных нагрузок на резервируемые питающие линии, для покрытия технологической и аварийной брони, при введении энергосистемой графиков ограничения электроснабжения и её отключения;

б) соблюдать заданные энергоснабжающей организацией характеристики и уставки релейной защиты и автоматики, а также уставки автоматов и предохранительных устройств и согласовывать с энергоснабжающей организацией установку устройств автоматического включения резерва;

в) производить периодический или при необходимости контроль показателей качества электроэнергии и проводить мероприятия по улучшению качества электроэнергии в своих сетях;

г) составлять и предоставлять в энергоснабжающую организацию графики электрических нагрузок для характерных дней;

д) составлять балансы электроэнергии для предприятия, в том числе для энергоемкого оборудования, цехов и групп потребителей и проводить на их основе анализ эффективности использования электрической энергии в производственных процессах, выявлять непроизводительные расходы и потери электрической энергии, разрабатывать и осуществлять мероприятия по их снижению и устранению;

е) поддерживать договорной уровень компенсации реактивной мощности;

ж) разрабатывать, утверждать и соблюдать технически экономически обоснованные удельные нормы расхода электрической энергии на единицы производимой продукции (работы), согласованные с уполномоченным государственным органом по надзору в области энергетики.

з) содействовать работникам энергоснабжающей организацией и уполномоченным государственным органом по надзору в области энергетики для выполнения следующих работ:

- измерение и регистрация сведений о режиме работы установок и устройств компенсации реактивной мощности и об электрических установках и устройствах, влияющих на качество электроэнергии, и включенных в состав технологической и аварийной брони;

- проверки схемы присоединения токоприемников, участвующих в регулировании нагрузки в электрической сети;

- осмотр работоспособности установленных у абонента устройств противоаварийной автоматики и иных устройств, обеспечивающих регулирование нагрузки в энергосистеме;

и) разрабатывать совместно с энергоснабжающей организацией графики ограничения потребления и прекращения подачи электрической энергии при недостатке мощности в энергосистеме;

к) обеспечить сохранность устройств автоматической частотной разгрузки и других средств системной автоматики, установленных на подстанциях абонентов;

л) иметь энергетический паспорт;

м) при аварийной разгрузке, выполнять требования энергоснабжающей организации о снижении (отключении) нагрузки или ограничении потребления;

н) разработать и внедрять организационно-технические мероприятия по экономии электроэнергии;

### **12.3. Производственные сельскохозяйственные потребители**

12.3.1. К производственным нуждам сельскохозяйственных потребителей относятся:

а) работа электромоторов и других электроприемников производственного (технологического) назначения;

- б) работы электрокотлов (электробойлеров), электроводонагревателей и других нагревательных приборов, предназначенных для производственных (технологических) целей, а также для отопления и горячего водоснабжения производственных помещений;
- в) освещение производственных помещений и производственных территорий;
- г) освещение непроизводственных помещений, связанных с производством.

12.3.2. Если у сельскохозяйственного потребителя имеется только общий расчетный счетчик, тогда он обязан в течение 3 месяцев для производственных, коммунально - бытовых и прочие нужды установит отдельные счетчики. До установки электросчетчиков расходы электроэнергии определяется как проценты от суммарного электропотребления, исходя из мощности электроприемников этих групп.

12.3.3. Взаиморасчет за электроэнергию, расходуемую сельскохозяйственными потребителями на непроизводственные нужды, производится по тарифам, установленным Прейскурантом для этих групп.

12.3.4. Электроэнергия, расходуемая на коммунально - бытовые нужды потребителя и на нужды отдельных бытовых абонентов, присоединенных к его сетям, определяется по показаниям соответствующих счетчиков, взаиморасчет с абонентом производится по тарифу, установленному Прейскурантом для этих нужд.

12.3.5. Сельскохозяйственный потребитель для своих производственных нужд должен разрабатывать, утверждать и соблюдать технически экономически обоснованные удельные нормы расхода электрической энергии на единицы производимой продукции (работы), согласованные с уполномоченным государственным органом по надзору в области энергетики.

#### **12.4. Оптовые потребители - перепродавцы электрической энергии**

12.4.1. Оптовые потребители - перепродавцы могут производить присоединение новой или дополнительной мощности, только с разрешения энергоснабжающей организации.

12.4.2. Оптовые потребители - перепродавцы осуществляют покупку электроэнергии от энергоснабжающих организаций по тарифам, установленным договором или нормативными документами Правительства Республики Таджикистан.

12.4.3. Оптовые потребители - перепродавцы должны осуществлять взаиморасчет со своими абонентами по тарифам, установленным Прейскурантом для соответствующих групп потребителей.

#### **12.5. Непромышленные потребители**

12.5.1. Для потребителя, финансируемого из государственного или местного бюджета, договорной объем (лимит) потребления электрической энергии должна устанавливаться в объеме выделенных на эти цели средств.

12.5.2. В общественных зданиях, в которых размещены несколько потребителей электроэнергии, разделенные по отношению управления и хозяйствования, должен предусматриваться отдельный расчетный учет для каждого потребителя.

В зданиях расчетные счетчики электроэнергии должны устанавливаться на вводно-распределительных устройствах (ВРУ), на границе балансовой принадлежности. При наличии встроенных или пристроенных трансформаторных подстанций, мощность которых полностью используется потребителями данного здания, расчетные счетчики должны устанавливаться на вводах силовых трансформаторов, на совмещенных щитах низшего напряжения, являющийся одновременно ВРУ здания.

ВРУ и приборы учета разных абонентов, размещенные в одном здании, допускается устанавливать в одном общем помещении. По согласованию с энергоснабжающей организацией расчетные счетчики могут устанавливаться у одного из потребителей, от ВРУ которого питаются прочие потребители, размещенные в данном здании.

12.5.4. Ответственность за сохранность средств расчетного учета возлагается на организацию, в помещении которой установлены указанные средства.

#### **12.6. Бытовые потребители и жилищные коммунальные организации**

12.6.1. Для присоединения к электрическим сетям 3 фазной электроприемников у многоквартирных жилых домах и жилых домах вновь построенных поселках, заказчик строительства (гражданин) должен получить технические условия от энергоснабжающей организации.

12.6.2. Допуск к эксплуатации электрооборудования вновь выстроенного жилого дома или реконструируемого с изменений внешних и внутренних электрических сетей, производится уполномоченным государственным органом по энергетическому надзору.

Электрооборудования должны быть присоединены к сетям на основании разрешения уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору, после устранения недостатков и повторного осмотра.

12.6.3. В специально отведенных местах многоквартирных жилых домов для каждой квартиры, должны быть установлены современные электронные приборы расчетного учета электроэнергии, совместимые с автоматической системой учета и контроля потребления электроэнергии.

Кроме этого, для учета электроэнергии, израсходованной на общедомовые нужды, также устанавливаются приборы расчетного учета.

12.6.4. Приборы или другие средства учета приобретаются в следующем порядке:

- а) для вновь построенных многоквартирных жилых домов – со стороны заказчика;
- б) в жилых домах, находящихся в личной собственности граждан – со стороны энергоснабжающей организации.

12.6.5. До присоединения к электрическим сетям вновь строящихся жилых зданий, заказчик должен представить в энергоснабжающую организацию список приборов расчетного учета.

12.6.6. Жилищная организация, в ведении которой находится эксплуатация вновь построенного жилого здания, должна заключить договор с энергоснабжающей организацией на потребление электроэнергии на общедомовые нужды.

12.6.7. Если несколько объектов потребителя имеют общее внешнее электроснабжение, то потребитель должен принять на себя ответственность за эксплуатацию сети внешнего электроснабжения до границы раздела с энергоснабжающей организацией.

По взаимной договоренности сторон, граница эксплуатационной ответственности устанавливается на вводе первого объекта абонента, подключенного к сети энергоснабжающей организации.

12.6.8. Ответственность за техническое состояние и безопасную эксплуатацию электрооборудования общедомовых нужд многоквартирных жилых зданий возлагается на жилищную организацию, в ведении которой находится эксплуатация данного жилого здания. Ответственность за сохранности приборов учета в специально отведенных местах (ящиках) и пломб установленных на них, возлагается на энергоснабжающую организацию.

12.6.9. Ответственность за техническое состояние и безопасную эксплуатацию электропроводки и электрооборудования в жилых домах, в квартирах многоквартирных жилых зданий и других объектах, находящихся в личной собственности граждан, возлагается на собственника.

12.6.10. В квартирах многоквартирных жилых зданий, в которых проживает несколько семей, в жилых домах и общежитиях с коридорной системой, а также в жилых домах, имеющих общий расчетный счетчик, заинтересованные лица могут устанавливать за свой счет контрольные электросчетчики для расчетов за электроэнергию между отдельными семьями.

Установка и эксплуатация контрольных счетчиков электроэнергии должна соответствовать требованиям нормативных технических документов.

12.6.11. Обслуживание приборов или других средств учета, которые используются для взаиморасчета с бытовыми абонентами, должно осуществляться энергоснабжающей организацией.

Установка средств учета электроэнергии бытовых потребителей (население) должно выполняться согласно требований Правила устройства электроустановок.

Проход до электрическим счетчикам должен быть свободным. На счетчики не разрешается размещать какие-либо предметы.

Проведение в установленные сроки государственной поверки, в том числе плановая замена приборов или других средств учета, находящихся на обслуживании энергоснабжающей организации, осуществляется этой организацией.

12.6.12. Договор на пользование электрической энергии с бытовыми абонентами заключается путем подачи в энергоснабжающую организацию заявления.

12.6.13. Бытовые абоненты, независимо от мощности и назначения электроприемников, места установки счетчика, электроэнергию, расходуемую на бытовые нужды в частных домах, в квартирах многоквартирных зданий, в приусадебных участках, в гаражах личных автомашин и других объектах личного пользования, оплачивает по единому тарифу, установленному Прейскурантом для населения.

Взимание с населения каких-либо дополнительных сумм за электроэнергию, сверх установленной тарифной стоимости, запрещается.

12.6.14. Если при очередном обходе по разным причинам отсутствовала возможность регистрации показаний счетчика, в этом случае контролер энергоснабжающей организации на лицевого счете указывает расход электроэнергии исходя из расхода электроэнергии за предыдущий расчетный период.

Если по вине абонента не было возможности снятия показания счетчика в течение двух расчетных периодов и абонент сам не передал в энергоснабжающую организацию показания счетчика, в этом случае энергоснабжающая организация в праве прекратить подачу электроэнергии.

12.6.15. Если абонент на квартире многоквартирного жилого дома, в частном доме, в приусадебном участке, в загородном доме или в гараже личной автомашины занимается индивидуальным предпринимательством, в этом случае взаиморасчет за использованную для нужд индивидуального предпринимательства электроэнергию, производится по тарифу соответствующей группы потребителей.

В этом случае должен быть установлен отдельный расчетный учет.

12.6.16. При временном неиспользовании электроэнергии, или перепродаже жилого помещения (дома), абонент обязан предварительно за 7 дней известить об этом энергоснабжающую организацию, произвести с ней сверку платежей и в случае выявления дебиторской задолженности погасить ее.

12.6.17. При покупке нового жилого помещения (дома) или другого частного строения, собственник обязан в 7 дневный срок подать заявление-обязательство в энергоснабжающую организацию и открыть лицевой счет.

### **13. УСЛОВИЯ ПРЕКРАЩЕНИЯ ПОДАЧИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ**

13.1. Подача электрической энергии потребителям всех тарификационных групп производится в количествах обусловленном договором. Ограничения в потреблении электроэнергии, а также осуществление мероприятий по регулированию графиков нагрузки потребителями производится в порядке, установленном специальными инструкциями и отраженными в условиях договора.

13.2. Энергоснабжающая организация и уполномоченный государственный орган по надзору в области энергетики имеют право, предварительно предупредив потребителя, прекратить полностью или частично подачу ему электроэнергии в случаях:

- а) неудовлетворительного состояния электроустановок потребителя, угрожающего на защиту здоровья, окружающей среды, национальной безопасности и может привести к аварии, пожаров и других несчастных случаев;
- б) невыполнения требований энергоснабжающая организация и уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору по устранению недостатков в электроустановках и в энергетическом хозяйстве;
- в) расхода электроэнергии сверхустановленного лимита потребления или нарушения установленного режима электропотребления;
- г) использования электрической энергии без договора;
- д) расточительного расходования электрической энергии;
- е) присоединения токоприемников к сетям потребителя без разрешения уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору и энергоснабжающей организации;
- ж) присоединения токоприемников без счетчика, помимо счетчика или нарушения схем учета электроэнергии;
- з) отсутствия ответственного лица за энергетического хозяйства;
- и) снижения показателей качества электроэнергии по вине потребителя до значений, нарушающих нормальное функционирование электроустановок энергоснабжающей организации и других потребителей;
- к) недопущения представителей уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору и энергоснабжающей организации к электроустановкам потребителя или к приборам учета электроэнергии;
- л) неоплаты платежного документа за израсходованную электроэнергию в течение не более одного месяца, со дня получения платежного документа;
- м) при дефиците электрической энергии в энергосистеме.

13.3. Для принятия неотложных мер по предупреждению или ликвидации аварии энергоснабжающая организация имеет право отключить электроустановку потребителя с последующим сообщением абоненту и уполномоченному государственному органу по энергетическому надзору о причинах отключения.

13.4. В целях обеспечения устойчивой работы энергетических систем при возможном недостатке электрической мощности или энергии, энергоснабжающая организация обязан иметь и при необходимости вводить в действие ограничения или отключение потребителей.

13.5. Уполномоченный государственный орган по энергетическому надзору и энергоснабжающая организация имеют право потребовать от потребителя снижения нагрузки до договорного значения.

Требования представителей уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору и энергоснабжающая организация о снижении нагрузки до договорных значений, должны быть выполнены потребителем беспрекословно и немедленно.

При невыполнении требования представителей уполномоченного государственного органа по энергетическому надзору и энергоснабжающая организация о снижении нагрузки в течение 10 минут, энергоснабжающая организация может после предупреждения произвести частичное или полное отключение потребителя от сети.

В случае дефицита электрической энергии энергоснабжающая организация имеет право принудительно произвести полное отключение потребителя от сети.

Не допускается полное отключение часть линии тех потребителей, которые по производственным характеристикам не терпят даже кратковременных перерывов в подаче электроэнергии (взрывоопасные, пожароопасные и т.п.).

## **14. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОТРАЖЕНИЯ В ДОГОВОРЕ**

14.1. При определении категории надежности электроснабжения абонента, в договоре указывается категоричность в зависимости от характера нагрузки потребителя и категоричность по фактической схеме внешнего электроснабжения предприятия, организации.

14.2. При выходе из строя резервного источника электроснабжения абонента (кабельная, воздушная линия электропередачи) находящегося на его балансе, и невозможности ее в 3-дневный срок, энергоснабжающая организация вправе внести в договор изменения категоричности потребителя, по фактической схеме электроснабжения, до полного восстановления резервного источника электроснабжения.

14.3. Для сохранения функционирования энергосистемы и устойчивости энергоснабжения потребителей в условиях дефицита электрической энергии энергосистема, в соответствии с действующими директивными материалами разрабатывает график ограничения потребления электрической энергии и мощности и доводит до потребителей для исполнения не позднее 15 сентября ежегодно.

14.4. В случаях возникновения споров при возмещении ущерба предусмотренных главами 8, 10 и 12, расчеты можно осуществлять согласно «Методика определения размера ущерба, причиненного при нарушениях правила использования электрической энергии» (приложение №2).

*Приложение №1*

### **Методика**

**Расчета и применения скидок и надбавок к тарифам на электрическую энергию, за потребление и генерацию реактивной энергии**

1. Настоящая Методика определяет порядок расчета и применения скидок и надбавок к тарифам электрическую энергию, за потребление из сети энергосистемы и генерацию в сеть энергосистемы реактивной энергии. Методика является неотъемлемой частью Правил пользования электрической энергией.

2. При расчетах с потребителями электрической энергии применяются скидки (надбавки) к тарифу на электрическую энергию.

Скидки (надбавки) за компенсацию реактивной энергии и мощности производятся промышленным и приравненным к ним потребителям, электрифицированному городскому транспорту (электротяга), производственным сельскохозяйственным потребителям, у которых указанная в договоре электроснабжения разрешенная к использованию мощность составляет 50 кВт и более.

3. Скидки предназначены для усиления экономической заинтересованности потребителей в улучшении режимов работы энергосистемы по напряжению и реактивной мощности в часы (периоды) максимальных и минимальных нагрузок энергосистемы.

4. Скидки (надбавки) за компенсацию реактивной энергии и мощности определяются на основе показаний расчетных приборов учета электрической энергии.

Если расчетные приборы учета электрической энергии установлены не на границе раздела балансовой принадлежности электрической сети, то величина потребляемой из сети и генерируемой потребителем в сеть энергосистемы реактивной энергии и мощности определяются с учетом величин расчетных потерь реактивной энергии и мощности на участках сети (в питающих линиях и силовых трансформаторах) между границами раздела балансовой принадлежности и соответствующими точками подключения счетчиков расчетного учета электроэнергии.

5. Скидки к тарифам на электрическую энергию начисляются:

-если потребитель, присоединенный к узлу энергосистемы с устойчивым избытком реактивной мощности, по заданию энергоснабжающей организации, потребляет из сети энергосистемы реактивную мощность в часы минимальных нагрузок;

-если потребитель, присоединенный к узлу энергосистемы с устойчивым недостатком реактивной мощности, по заданию энергоснабжающей организации, генерирует в сеть энергосистемы реактивную мощность в часы максимальных нагрузок.

6. Надбавки к тарифам на электрическую энергию начисляются:

-за потребление из сети и генерацию в сеть энергосистемы реактивной энергии и мощности в режимах, не согласованных с энергоснабжающей организацией.

7. Часы больших и малых нагрузок электрической сети - это периоды суток, в которые потребление (генерация) реактивной мощности потребителем приводит к дополнительным потерям электрической энергии в электрической сети энергосистемы.

Часы больших и малых нагрузок электрической сети энергоснабжающей организацией устанавливается индивидуально для каждого потребителя на основе анализа графиков нагрузки потребителя и электрической сети, от которой он получает питание.

Величины потребляемой из сети и генерируемой в сеть энергосистемы реактивной мощности и энергии определяются по показаниям расчетных счетчиков реактивной энергии (индукционных со стопором обратного хода, или электронных).

8. Расчет скидок (надбавок) производится по каждой питающей линии потребителя в отдельности.

9. Тариф, по которому производится оплата за потребленную реактивную энергию, применяется по действующему прейскуранту.

10. Экономическое значение потребления реактивной энергии устанавливаются в договоре на компенсацию реактивной мощности, заключаемым между уполномоченным органом и потребителем.

11. За расчетный период принимается 1 месяц.

12. Суммарная надбавка или скидка к тарифу на электрическую энергию состоит из двух слагаемых:

а) надбавки за повышенное потребление реактивной мощности  $Q_{\phi}^1$  по сравнению с заданным энергоснабжающей организацией оптимальным значением  $Q_{\varepsilon}^1$  в часы максимума активной нагрузки энергосистемы.

Надбавка (%) за повышенное потребление реактивной мощности по сравнению с заданным оптимальным значением определяется по формуле:

$$H_1 = 30 \frac{Q_{\phi}^1 - Q_{\varepsilon}^1}{P_{\phi}}$$

где  $P_{\phi}$  - фактическое значение наибольшей получасовой активной мощности потребителя в часы наибольших активных нагрузок энергосистемы за расчетный период.

Если фактическая реактивная мощность  $Q_{\phi 1}$  меньше заданной  $Q_{\phi 1}$ , значение надбавки  $H_1$  принимается равным нулю;

б) скидки или надбавки к тарифу производится за отклонение режима работы компенсирующих устройств от заданного, оцениваемое отклонением фактического потребления реактивной мощности  $Q_{\phi 2}$  от заданного энергоснабжающей организацией оптимального значения  $Q_{\phi 2}$  в часы минимума активной нагрузки энергосистемы.

Скидка или надбавка (%) к тарифу за соблюдение заданного режима работы компенсирующих устройств определяется по формуле:

$$H_2 = 20 \frac{Q_{\phi 2} - Q_{\phi 2}}{P_{\phi}} - 2$$

Положительное значение  $H_2$  означает надбавку, отрицательное - скидку.

Разность в скобках всегда принимается положительной, независимо от ее знака.

Оплата за потребленную электроэнергию производится по формуле:

$$C = \alpha W_x (I + H_1) (I + H_2)$$

где  $\alpha$  – тариф на электрической энергии;  $W$ - объем потребленной в расчетной период электроэнергии, кВт.ч.

13. Для тяговых подстанций электрифицированного городского транспорта значение  $P_{\phi}$  определяют по формуле:

$$P_{\phi} = 1,3 \frac{W_p}{24 \text{ Д}},$$

где  $W_p$ - активная электроэнергия, зафиксированная электросчётчиком за  $\text{Д}$  суток расчетного периода.

Для этих потребителей допускается определять скидки и надбавки исходя из суммарных значений  $P_{\phi}$ ,  $Q_{\phi 1}$ ,  $Q_{\phi 2}$ ,  $Q_{\phi 1}$ ,  $Q_{\phi 2}$  по всем точкам учета, указанным в договоре на пользование электроэнергией.

14. Значение  $Q_{\phi 1}$  и  $Q_{\phi 2}$  определяются уполномоченным органом.

Если электроустановки потребителя получают питание от разных источников, оптимальная реактивная нагрузка потребителя устанавливается отдельно по каждому источнику питания.

15. Контроль за фактической реактивной мощностью потребителя должен производиться по расчетным приборам учета, фиксирующим максимум реактивной нагрузки в часы максимума нагрузки энергосистемы.

В случае установления энергосистемой необходимости генерации потребителем реактивной энергии в электрическую сеть энергосистемы в часы больших нагрузок электрической сети и (или) принудительного потребления реактивной энергии в часы ее малых нагрузок способ учета энергии согласовывается между энергоснабжающей организацией и потребителем.

16. При полном отсутствии электросчетчиков реактивной энергии, либо их поломке и выходе из строя, месячное потребление реактивной энергии определяется расчетным способом по потреблению активной энергии с коэффициентом 0,8.

17. Необходимость установки компенсирующих устройств определяется уполномоченным органом на основании производимых расчетов.

Мощность компенсирующего устройства и периоды их работы в течение суток фиксируются в договоре на компенсацию реактивной энергии.

18. Установка и демонтаж у потребителя компенсирующих устройств производится только с разрешения уполномоченного органа.

В случае аварийного выхода из строя компенсирующих устройств или вывода их в ремонт на ограниченное время, потребители должны сообщать об этом в уполномоченный орган. Срок ввода устройств в действие устанавливается по договоренности.

Выход компенсирующих устройств из строя или вывод их в ремонт без сообщения в уполномоченный орган рассматривается как нарушение заданных периодов работы устройств.

19. Способ и условия контроля реактивной энергии и мощности с указанием приборов, по которым он будет проводиться, а также по которым производится расчет за потребленную реактивную энергию, должны быть оговорены в договоре на компенсацию реактивной мощности.

При питании электроустановок потребителя от собственной электростанции и сетей энергоснабжающей организации контроль за фактической реактивной мощностью потребителя осуществляется по приборам учета, предназначенным для расчетов потребителя с энергоснабжающей организацией.

20. Если в сети потребителя компенсирующие устройства отсутствуют и проведенный расчет, приводит к выводу о нецелесообразности их установки, то к такому потребителю скидки или надбавки к тарифу на электроэнергию за компенсацию реактивной мощности не применяются.

21. Разногласия, возникающие между потребителем и уполномоченным органом по применению шкалы скидок и надбавок к тарифу на электроэнергию за компенсацию реактивной мощности в электроустановках потребителей рассматриваются в соответствии с действующим законодательством Республики Таджикистан.

## Приложения №2

### МЕТОДИКА

#### определения размера ущерба, причиненного при нарушениях правила использования электрической энергии

Методика является неотъемлемой частью «Правил пользования электрической энергией».

Объем ущерба, причиненного при нарушениях правил использования электрической энергии, определяется расчетным путем исходя из фактически использованной мощности и времени работы токоприемников. Действительность использования токоприемников и время их использования определяется подтверждающими документами.

Потребители, не зависимо от формы собственности, в основном используют электрическую энергию посредством различных бытовых токоприемников для бытовых нужд.

Практика показывает, что вероятность одновременного использования всех бытовых токоприемников слишком мала.

Потребители в необходимое время суток одновременно используют несколько токоприемников для выполнения конкретных бытовых нужд.

Кроме этого, часть бытовых токоприемников (термекс, кондиционеры и вентиляторы т.д) используются в повторно кратковременном и сезонном режиме.

В среднем, фактическое время использования таких токоприемников в сутки составляет 10-12 часов.

Электроплитки, электрические чайники и аналогичные электроприемники используются для приготовления пищи и разогрева воды 2-3 раза ежедневно, в течение 1-2 час.

Бытовые приборы (пылесос, стиральные машины, утюги и духовки) используются для очистки пыли, стирки и глажки одежды и приготовления хлеба 1-2 раза в неделю по 2-3 часа.

Электрическая энергия в различных сферах народного хозяйства, кроме бытовых нужд, используется с помощью силовых токоприемников для различных производственных и хозяйственных нужд.

Силовые токоприемники в основном работают в продолжительном, кратковременном и повторно кратковременном режиме.

В продолжительном режиме, в основном работают электродвигатели, электрические печи, рабочая мощность которых определяется по формуле:

$$P_{\text{рабочий}} = P_{\text{паспортный}}$$

В кратковременном режиме, в основном работают

электросварочные и выпрямительные аппараты, рабочая мощность которых определяется по формуле:

$$P_{\text{рабочий}} = S_{\text{паспортный}} \cdot \cos \varphi_{\text{ном}}$$

В повторно кратковременном режиме работают токоприемники на технических паспортах которых мощность указано в ПВ, то есть ПВ = 15%; 25 %; 40% или 60%. Рабочей мощностью которых определяется по формуле:

$$P_{\text{рабочий}} = P_{\text{паспортный}} \cdot \sqrt{\text{ПВ}_{\text{паспортный}} : \text{ПВ } 100 \%}$$

На технологических линиях производственных предприятиях установлены многочисленные токоприемники, которые выполняют работу в разных производственных режимах. По этой причине определение рабочей мощности и времени использования этих токоприемников является слишком сложной задачей.

Период работы токоприемников с нарушением правил пользования электрической энергией обозначается буквой Т.

Т- определяется исходя из документов, доказывающих действительный период работы, в котором токоприемники использованы с нарушением действующего правила и такими документами являются:

-акт сдачи и приемки выполненных работ;

-разрешение ввода в эксплуатацию новых объектов;

- документ, подтверждающий дату приобретения электроустановки в розничной сети;
- паспорт электроустановки, где указаны технические данные и дата ее изготовления.
- последний акт приёмки в эксплуатации и установление контрольных пломб энергоснабжающей организации.
- справка энергоснабжающей организации о месячном использовании электроэнергии за период до нарушения правил пользования электрической энергией.

Период работы отопительной система принимается с начала текущего отопительного сезона.

При отсутствии документального подтверждения период фактической работы токоприёмников принимается с даты последнего посещения представителя энергоснабжающей организации с целью осмотра или снятия показания приборов учёта.

Если потребителем организована скрытая проводка, подключенная помимо приборов учета, и определить ее визуалью, без приборного обследования невозможно, то при расчетах период работы таких токоприёмников принимается срок исковой давности.

У маломощных бытовых токоприёмников номинальная мощность которых, составит (до 200 Вт) за рабочую мощность принимается сумма номинальных мощностей этих токоприёмников.

Расчет величины потребляемой электрической энергии с нарушениями действующих правил проводится по видам нагрузок: освещение, электронагрев, производство и.д.

## 1. Расчет потребляемой электрической энергии по видам нагрузки

### 1.1. Внутренние бытовые осветительные приборы

Установленная мощность подсчитывается по фактическому количеству точек освещения и мощности каждой использованной лампы:

$$P_{\text{(установленный)}} = \sum p_i \times P_i, \text{ кВт.}$$

$P_i$  - мощность отдельной лампы в точке  $i$ , кВт;

$p_i$  – количество ламп одинаковой мощностью  $P_i$  количество которых в группе составляет  $p$  шт.

Рабочая мощность одновременно использованных ламп определяется по формуле:

$$P_{\text{(рабочий)}} = P_{\text{(установленная)}} \times K_{\text{(спросе)}} \text{ (кВт)}$$

$K_c$  – является коэффициентом спроса, который определяет мощность одновременно использованных ламп. Для внутреннего освещения принимается  $K_c = 0,7$

(Электрические сети и электрооборудование жилых и общественных зданий, И.К.Тульчин, Г.И.Нудлер, 1990 г.).

Расчет использованной электроэнергии для внутреннего освещения определяется по формуле:

$$W_{\text{(освещения)}} = P_{\text{(рабочий)}} \times t \times T, \text{ кВт.час.}$$

$t$ - время использование ламп в сутки и определяется в зависимости от необходимой продолжительности времени освещения в сутки, (час).

Например, зимнее время осветительные лампы бытовых потребителей в среднем используются 12-14 часов, а в летнее время 7-8 часов

$T$  - период работы ламп, (сутки).

Сумма ущерба нанесённого использованием внутренних бытовых осветительных приборов с нарушением действующих правил, определяется по формуле:

$$C_{\text{(освещения)}} = W_{\text{(освещения)}} \times T_{\text{(тариф)}}, \text{ (сомон)}.$$

$T_{\text{(тариф)}}$ - цена установленная для оплаты потребителям электроэнергии для данного тарификационной группы действующим преysкурantom.

### 1.2. Наружные осветительные приборы у различных потребителей

Сумма ущерба нанесённого использованием с нарушением действующих правил наружные осветительные приборами различных потребителей, также рассчитывается аналогично по пункту 1.1 с коэффициентом спроса  $K_c = 0,9$ .

При автоматическом управлении наружными освещением время работы в течение суток определяется по заданному суточному режиму.

### 1.3. Внутреннее осветительные приборы у различных потребителей

Сумма ущерба нанесённого использованием наружных осветительных приборов различных потребителей с нарушением действующих правил, также рассчитывается аналогично по пункту 1.1 с коэффициентом спроса  $K_c = 1$

По аварийному освещению ведется отдельный расчет согласно режиму их использования.

## 2. Электронагревательные приборы и установки

### 2.1. Электронагревательные приборы бытовых потребителей

Расчетная мощность бытовых электронагревательных приборов, номинальная мощность которых не превышает 2,5 кВт и подключается к однофазной сети, определяется по формуле:

$$P_{\text{(номинальный)}} = P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_m$$

$P_m$  -мощность разных бытовых токоприемников, которые в необходимое время суток подключают к однофазной электрической сети.

m – количество одновременно использованных бытовых электронагревательных приборов, (штук).

При расчетах рабочая мощность электронагревательных приборов принимается равной их номинальной мощности.

$$P_{\text{(рабочий)}} = P_{\text{(номинальный)}} \cdot K_{\text{(спрос)}} \quad (\text{кВт})$$

Коэффициент спроса бытовых электроплиток принимается в зависимости от их количества.

-когда различные бытовые электронагревательные приборы используются одновременно то коэффициент спроса принимается  $K_{\text{(спрос)}} = 0,5$ .

-для четырёх конфорочной электроплитки  $K_{\text{(спрос)}} = 0,6$ ;

-для трёх конфорочной электроплитки  $K_{\text{(спрос)}} = 0,65$ ;

-для двух конфорочной электроплитки  $K_{\text{(спрос)}} = 0,7$

На предприятиях общепита (столовая, ресторан, бистро, кафе, бар и д.) принимаются следующие значения коэффициента спроса:

-при одной электроплитке коэффициент  $K_{\text{(спрос)}} = 1$ ,

-при двух электроплитках  $K_{\text{(спрос)}} = 0,8$ ;

-при трёх и более электроплитках  $K_{\text{(спрос)}} = 0,7$

При расчетах, рабочая мощность бытовых электроплит определяется с применением соответствующего коэффициента спроса по формуле:

$$P_{\text{(рабочий)}} = P_{\text{(номинальный)}} \cdot K_{\text{(спрос)}} \quad (\text{кВт})$$

Расход электроэнергии, использованный на отопление, горячее водоснабжение, пищеприготовление и других бытовых нужд, определяется по формуле:

$$W_{\text{нагреватели}} = P_{\text{(рабочий)}} \cdot t \cdot n, \text{ кВт.час}$$

t- это действительное время работы электронагревательных приборов, определенное в зависимости от необходимости их использования в течение суток, для каждой из них по формуле:

$$t = (t_1 + t_2 + t_3 + \dots + t_n) : n, \text{ (час)}.$$

n-количество электронагревательных приборов

использованных одновременно в сутки.

T -период работы электронагревательных приборов,

определяется по фактическому, документально подтвержденному сроку но не более срока исковой давности.

Для отопительных систем принимается от начала текущего отопительного сезона.

Например, бытовые электронагревательные приборы использованные в сутки (электроплитка для приготовления пищи 6 часов, стандартный термекс для горячей воды 10 час, кондиционер для обогрева помещения 16 час, и другие электронагревательных приборы (духовка, утюг, пылесос и д.) использованных в неделю 1-2 раза по 2-3 час, а за день  $(3 \cdot 5) : 7 = 2,1$  часа

$$t = (t_1 + t_2 + t_3 + \dots + t_n) : n = (6 + 10 + 16 + 2,1) : 4 = 34,1 : 4 = 8,5 \text{ час}$$

Сумма ущерба нанесённого использованием бытовых электронагревательных приборов с нарушением действующих правил определяется по формуле:

$$C_{\text{(рушной)}} = W_{\text{нагреватели}} \cdot T_{\text{(тариф)}} \text{ сомон}.$$

T(тариф)- цена установленная потребителям для оплаты электроэнергии для данного тарификационной группы действующим преysкурantom.

## 2.2. Электронагревательные приборы и установки производственных и торговых предприятий

В производственных предприятиях и предприятиях сферы торговли с целью производство пара, нагрева цехов и производственных помещений используются электронагревательные приборы (бойлеры, парогенераторы, нагревательные установки), присоединённые к однофазной и трехфазной электрической сети.

Сумма ущерба нанесённого использованием электронагревательных приборов и установок с нарушением действующих правил, также рассчитывается аналогично по пункту 2.1 с коэффициентом спроса  $K_s = 1$

t- это действительное время работы электронагревательных приборов в течение суток, которое определяется по продолжительности времени работы цеха или предприятия по формуле:  $t = t_{\text{(смена)}}$  и продолжительность рабочей смены может быть: 8; 12; 16 и 24 часа в сутки.

T -период работы электронагревательных приборов,

определяется по фактическому, документально подтвержденному сроку но не более срока исковой давности.

Для отопительных систем теплоснабжения принимается от начала текущего отопительного сезона.

T(тариф)- цена установленная потребителям для оплаты тепловой энергии для данного тарификационной группы действующим преysкурantom.

## 2.3. Электронагревательные приборы и установки производственных и торговых предприятий при отсутствии отдельного расчетного прибора учета

При отсутствии отдельного расчетного прибора учета

для электронагревательных приборов и установок рабочая мощность определяется методом измерения величин по формуле:

$$P_{\text{(рабочий)}} = 1.732 \cdot I \cdot U \cdot \cos \varphi$$

Коэффициент мощности принимается:  $\cos \varphi = 1$

Сумма ущерба нанесённого использованием электронагревательных приборов, определяется методом указанным в пункте 2.1. настоящей методики.

### 3. Силовые электроприёмники

На производственных предприятиях установлены многочисленные силовые токоприёмники, работающие в различных технологических режимах и вышеуказанными методами определить рабочую мощность этих предприятий является сложным. По этой причине, его можно определить методом получасового замера нагрузки по формуле:

$$P_{\text{(рабочий)}} = 1.732 \times I \times U \times \cos \varphi$$

-за коэффициент мощности принимается величина заданная энергосистемой :  $\cos \varphi = 0,92$

Так же, можно определить по максимальному количеству месячного потребления электроэнергии по формуле:

$$P_{\text{(рабочий)}} = W_{\text{максимум}} : T_{\text{(рабочий день)}} : t_{\text{(смена)}}, \text{ кВт.}$$

$W_{\text{максимум}}$  - максимальное месячное потребление электроэнергии в период до нарушения действующих правил, его значения определяется из данных ежемесячной оплаты потребителя за электроэнергию.

$T_{\text{(рабочий день)}}$  - календарные рабочие дни, определяется для месяца с максимальным потреблением электроэнергии.

$t_{\text{(смена)}}$  - часы работы в месяц максимального потребления электроэнергии.

$$W_{\text{(силовой)}} = P_{\text{(рабочий)}} \times t_{\text{(смена)}} \times T_{\text{(период работы)}}, \text{ кВт.соат}$$

$T_{\text{(период работы)}}$  - период работы силовых токоприёмников, которые были использованы с нарушением действующих правил и определяется по фактическому, документально подтвержденному сроку, но не более срока исковой давности.

Сумма ущерба нанесённого потребителями с использованием силовых токоприёмников, определяется по формуле:

$$C_{\text{(силовой)}} = W_{\text{(силовой)}} \times T_{\text{(тариф)}}, \text{ (сомони).}$$

$T_{\text{(тариф)}}$  - цена установленная потребителям для оплаты электроэнергии для данного тарификационной группы действующим прейскурантом.

### 4. Расчет всего нанесённого ущерба при использовании электрической энергии.

Общий расход электроэнергии использованной с нарушениями действующих правил определяется по формуле:

$$W = W_1 + W_2 + W_3 + \dots + W_n$$

$W_n$  - расход электроэнергии использованной осветительными, электронагревательными и силовыми токоприёмниками и т.д.

Общий нанесенный ущерб, рассчитывается по формуле:

$$C = C_1 + C_2 + C_3 + \dots + C_n$$

$C$  - общий нанесённый ущерб (в денежном выражении) метод определения, которых приведён в 1.1 -1.2-2.1.2.2, 2.3. и 3 пунктах настоящей методики.

## МЕТОДИКА

## расчет потерь электрической энергии на энергетических объектах

## 1. РАСЧЕТ ПОТЕРЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРАХ

При установке расчетного электросчетчика после абонентского трансформатора потери электроэнергии от границы балансовой принадлежности электросети до места установки электросчетчика подлежат оплате и определяется расчетным путем и суммируется с полезным отпуском электроэнергии потребителя.

Действительная значения величина тока и напряжения определяется по результатам замер этих параметров на низкий страна силового трансформатора при помощи амперметр, вольтметр, ВАФ и другим современным высокоточными приборами.

| Нагрузка по фазам<br>(Ампер) |                |                | I <sub>сред</sub><br>(Ампер) | Напряжения,<br>(Вольт) |                |                | U <sub>сред</sub><br>(Вольт) | Потер мощности при<br>холостом ход и при<br>коротком замыкание<br>трансформатора, (кВт) |                  |
|------------------------------|----------------|----------------|------------------------------|------------------------|----------------|----------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| I <sub>A</sub>               | I <sub>B</sub> | I <sub>C</sub> |                              | U <sub>A</sub>         | U <sub>B</sub> | U <sub>C</sub> |                              | ΔP <sub>хх</sub>                                                                        | ΔP <sub>кз</sub> |
|                              |                |                |                              |                        |                |                |                              |                                                                                         |                  |

Примечание:

Измеренное напряжение в Вольтах переводится в кВ по формуле  $U = U_{\text{сред}} : 1000$ , кВ

Фактическая мощность силового трансформатора определяется формулой:

$$S_{\text{факт}} = 1,732 * I_{\text{сред}} * U_{\text{сред}}$$

ΔP<sub>хх</sub> -потери мощности холостого хода трансформатора берется из справочниках, кВт.

ΔP<sub>кз</sub> -потери мощности кроткого замыкания силового трансформатора берется из справочниках, кВт.

| Тип<br>трансформатор | U <sub>ном</sub><br>кВ | S <sub>ном</sub><br>кВА | Время холостого хода и короткого замыкания<br>(час)              |                                                                                  |                                                            |
|----------------------|------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                      |                        |                         | T <sub>календ</sub> =<br>365 <sub>день</sub> * 24 <sub>час</sub> | T <sub>рабоч</sub> = 24 <sub>день</sub> * 8 <sub>час</sub> * 12 <sub>месяц</sub> | T <sub>хх</sub> = T <sub>календ</sub> - T <sub>рабоч</sub> |
|                      |                        |                         |                                                                  |                                                                                  |                                                            |

Коэффициент фактического использования мощность силового трансформатора определяется:

$$\beta_{\text{факт}} = (S_{\text{факт}} : S_{\text{ном}}) * 100 \%$$

Потери электроэнергии при холостом ходе в силовых трансформаторах равно:

$$\Delta W_{\text{хх}} = \Delta P_{\text{хх}} * T_{\text{хх}}$$

Потери электроэнергии при короткой замыкании силовых трансформаторах равно:

$$\Delta W_{\text{кз}} = (\beta^2 * \Delta P_{\text{кз}}) * T_{\text{рабоч}}$$

Общая потери силового трасформатора равно:

$$\Delta W_{\text{общая}} = \Delta W_{\text{рабоч}} + \Delta W_{\text{хх}}$$

## 2. Расчет нагрузочный потерь электроэнергии в воздушной и кабельной линиях элетропередачи.

Основные технические данные воздушной и кабельной линиях элетропередачи берётся с технический паспорт этих линии.

| U <sub>факт</sub><br>(Вольт) | W <sub>факт</sub><br>(кВт час) | cosφ <sub>факт</sub> | Тип<br>провода | S<br>мм <sup>2</sup> | L<br>(км) | г = (ρ*L): S<br>(ом) | R = г x L<br>(ом) |
|------------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------|----------------------|-----------|----------------------|-------------------|
|                              |                                |                      |                |                      |           |                      |                   |

Примечание: Удельная сопротивление одного метра алюминого и медного провода определяется из технических справочниках и равно:  
ρ = 0,03 и медного провода ρ = 0,0175 Ом. мм<sup>2</sup>/метр

## 2.1. Потери электроэнергии воздушной и кабельной линиях элетропередачи в случи повреждения расчетных приборов учета производится при помощи замер нагрузки по формуле:

$$\Delta W_{\text{наг}} = K_{\text{к}} * \Delta P_{\text{сред}} * T * K_{\text{форма}} \text{ кВт.час}$$

K<sub>к</sub> – коэффициент, учитывающий различие конфигураций графиков активной и реактивнй нагрузки.

K<sub>форма</sub> –квадрат коэффициента формы графиков.

При равномерном нагрузи K<sub>к</sub> и K<sub>форма</sub> равно 1 (один).

$$\Delta W_{\text{наг}} = \Delta P_{\text{сред}} * T. \text{ кВт.час}$$

T-число часов эксплуатации линии за рассчитываемый период

$\Delta P_{\text{сред}}$  –потери мощности в воздушной и кабельной линиях электропередачи при средних нагрузках за рассчитываемый период, которая определяется формулой:

$$\Delta P_{\text{сред}} = 3 \times I_{\text{сред}}^2 \times R \times 10^{-3}, \quad \text{кВт}$$

$I_{\text{сред}}$ - среднее значение токовой нагрузки за рассчитываемый период (Ампер),

R- активное сопротивление линии, Ом - которое определяется по формуле:

$$R = R_0 \times L \text{ (Ом)}.$$

$R_0$ - удельное сопротивления на 1 км провода (кабеля) при его температуре 20° С (паспортные или справочные данные), Ом/км

L –длина линии (км).

**2.2. Расчет потери электроэнергии на воздушных и кабельных линии при исправном прибором учета активный энергии и наличии его показаний за рассчитываемый определяется по формуле:**

$$\Delta W_{\text{наг}} = \frac{W_{\text{актив}}^2}{U_{\text{ф (сред)}}^2 \times \cos^2 \varphi_{\text{факт}}} \times \frac{R_0 \times L}{T} \times 10^{-3} \text{ кВт.час}$$

$W_{\text{актив}}$  - активной потребленной электроэнергии за рассчитываемый период (кВт.час).

$\cos \varphi$ - фактический коэффициент, мощности.

**2.3. Расчет потери электроэнергии на воздушных и кабельных линии при исправном прибором учета активный и реактивный энергии и наличии их показаний за рассчитываемый определяется по формуле:**

$$\Delta W_{\text{наг}} = \frac{W_{\text{актив}}^2 + V_{\text{реак}}^2}{(U_{\text{фаз (сред)}}^2 \times \cos^2 \varphi)} \cdot \frac{R_0 \times L}{T} \cdot 10^{-3} \text{ кВт.час}$$

$W_{\text{реакт}}$  - реактивной потребленной электроэнергии за рассчитываемый период (кВт.час).