

Утверждаю  
Министр топлива и энергетики РФ  
С.В.ГЕНЕРАЛОВ  
16 сентября 1998 года

Председатель Государственного  
комитета Российской Федерации  
по стандартизации и метрологии  
Г.П.ВОРОНИН  
3 октября 1998 года

Согласовано  
Заместитель Министра  
финансов Российской Федерации  
А.М.ЗЕЛИНСКИЙ  
24 августа 1998 года

Первый заместитель Председателя  
Правления РАО "ЕЭС России"  
О.В.БРИТВИН  
28 августа 1998 года

**ПОЛОЖЕНИЕ  
О ПОРЯДКЕ ПРОВЕДЕНИЯ РЕВИЗИИ И МАРКИРОВАНИЯ  
СПЕЦИАЛЬНЫМИ ЗНАКАМИ ВИЗУАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ СРЕДСТВ  
УЧЕТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ**

I. Общие положения

1.1. Настоящее Положение о порядке проведения ревизии и маркирования специальными знаками визуального контроля средств учета электрической энергии (далее именуется Положение) разработано во исполнение Постановления Правительства Российской Федерации от 27 декабря 1997 г. N 1619 "О ревизии средств учета электрической энергии и маркировании их специальными знаками визуального контроля" <\*>.

-----  
<\*> Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 1, ст. 130.

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

-----  
<\*> Правила учета электрической энергии, утвержденные Минтопэнерго России 19.09.96 и Минстроем России 26.09.96. Зарегистрированы Минюстом России 24.10.96, регистрационный N 1182. "Российские вести" от 14.11.96 N 215.

Ревизия средств учета электрической энергии (далее - средства учета), используемых для расчетов с юридическими лицами за потребляемую электроэнергию, производится в 1998 - 2000 годах, а в дальнейшем - при осуществлении периодических проверок.

1.3. Маркирование средств учета, подлежащих ревизии, осуществляется специальными знаками визуального контроля (далее - знаки), изготовленными по специальной технологии по техническим условиям, утверждаемым государственным энергетическим надзором Министерства топлива и энергетики Российской Федерации и РАО "ЕЭС России".

Защищенный знак представляет собой специальную голограмму, изготовленную на диэлектрической основе, разрушаемой при малейшем физическом воздействии. Знак состоит из 2-х компонентов: полимерного листа (подосновы) и защищенного знака.

Описание знаков приведено в Приложении N 1 к настоящему Положению.

1.4. Организация производства знаков и их распространение осуществляется централизованно в соответствии с настоящим Положением.

1.5. Ответственными за установку на средства учета электрической энергии специальных знаков визуального контроля являются организации, осуществляющие поставку (сбыт) электрической энергии потребителям - юридическим лицам, и территориальные органы государственного энергетического надзора <\*>.

-----  
<\*> Пункт 2 Постановления Правительства Российской Федерации от 27 декабря 1997 г. N 1619.

## II. Ревизия средств учета электрической энергии

2.1. Организации, осуществляющие поставку (сбыт) электрической энергии потребителям - юридическим лицам, направляют в управления государственного энергетического надзора в субъектах Российской Федерации списки средств учета электрической энергии, подлежащих ревизии (по форме приложения N 2 к Положению), для составления графика проведения ревизии, и копии заявок изготовителю знаков на приобретение необходимого количества знаков для маркирования средств учета электрической энергии.

2.2. Управления государственного энергетического надзора в субъектах Российской Федерации сообщают изготовителю знаков перечни энергосбытовых организаций на подконтрольной им территории.

2.3. Организации, осуществляющие поставку (сбыт) электрической энергии потребителям - юридическим лицам, после составления списка средств учета электрической энергии, подлежащих ревизии, составляют и направляют изготовителю знаков заявки на приобретение знаков для маркирования средств учета электрической энергии.

2.4. Управление государственного энергетического надзора в субъекте Российской Федерации, на основании полученных списков, составляет сводный график проведения ревизии средств учета и сообщает его всем энергосбытовым организациям и территориальному органу Госстандарта России.

2.5. Главной задачей проведения ревизии средств учета электрической энергии является проверка соответствия их фактического состояния требованиям действующих нормативных документов, соблюдения сроков периодических поверок и повышения их защищенности от несанкционированного доступа.

Ревизия должна осуществляться путем визуального осмотра, проверки пломб и технической документации средств учета электрической энергии.

В ходе ревизии должны быть проверены:

- установка расчетных приборов учета на границе сетей потребителя и энергоснабжающей организации и способ учета потерь электроэнергии на участке от границы до места установки расчетных приборов учета, если они установлены не на границе сетей потребителя и энергоснабжающей организации;

- соответствие классов точности расчетных электросчетчиков и измерительных трансформаторов тока и напряжения требованиям действующих нормативных правовых актов об устройстве электроустановок;

- наличие необходимых пломб на расчетных приборах учета;

- соблюдение межповерочных интервалов расчетных электросчетчиков, трансформаторов тока и трансформаторов напряжения;

- соответствие коэффициентов трансформации трансформаторов тока реальным режимам загрузки проверяемых присоединений;

- отсутствие перегрузки на трансформаторах напряжения, к которым подсоединенны расчетные электросчетчики;

- величина потерь напряжения в соединительных проводах от трансформаторов напряжения до расчетных электросчетчиков и ее соответствие требованиям действующих правил устройства электроустановок;

- соответствие температурного режима эксплуатации расчетных электросчетчиков требованиям технических паспортов проверяемых приборов, а также наличие и исправность утепляющих кожухов на них при установке в неотапливаемых помещениях;

- наличие и количество не защищенных от несанкционированного вмешательства клеммных соединений в цепях учета, приводов трансформаторов напряжения, подлежащих маркированию знаками;

- правильность схемы включения расчетных приборов учета.

Как правило, при проведении ревизии контрольные приборные измерения в цепях учета не осуществляются. Однако, при возникновении у членов комиссии сомнений в правильности включения ревизуемых приборов учета, такие измерения могут быть проведены с оформлением этих работ в установленном порядке и соблюдением действующих нормативных правовых актов о технике безопасности.

2.6. График проведения ревизии и состав комиссии определяются управлением государственного энергетического надзора в субъекте Российской Федерации заблаговременно и доводятся до всех заинтересованных лиц.

2.7. Ревизия проводится комиссией, состоящей из представителей энергосбытовой организации, потребителя, территориального органа Госстандарта России и инспектора управления государственного энергетического надзора в субъекте Российской Федерации.

Участие в комиссии представителя территориального управления государственного энергетического надзора обязательно при проведении ревизии средств учета, обеспечивающих учет выработанной электроэнергии и учет межсистемных перетоков энергии.

Председателем комиссии может быть назначен представитель управления государственного энергетического надзора в субъекте Российской Федерации или представитель Госстандарта России.

Все члены комиссии должны иметь группу по электробезопасности не ниже третьей.

2.8. По требованию комиссии потребитель и энергосбытовая организация обязаны предоставить все необходимые для проведения ревизии материалы и документацию (договор об электроснабжении, протоколы замеров нагрузок измерительных трансформаторов тока и напряжения, протоколы замеров потерь напряжения в проводах, соединяющих измерительные трансформаторы напряжения и электросчетчики, принципиальные и монтажные схемы цепей учета и т.п.).

2.9. Результаты проведения ревизии оформляются актом (приложение № 3). Акт о проведении ревизии и маркировании средств учета электрической энергии, используемых для расчетов за потребляемую электроэнергию с юридическим лицом, составляется в четырех экземплярах, которые подписываются всеми членами комиссии при их согласии с результатами ревизии.

В этом случае непосредственно после окончания ревизии должно быть проведено маркирование средств учета электрической энергии специальными знаками визуального контроля.

Один экземпляр акта остается в энергосбытовой организации, второй - у потребителя. По одному экземпляру направляется в соответствующее управление государственного энергетического надзора в субъекте Российской Федерации и территориальный орган Госстандарта России, независимо от того, принимали ли участие их представители в проведении данной ревизии.

2.10. При немотивированном отказе потребителя или энергосбытовой организации от подписи акта по результатам проведенной ревизии представителем управления государственного энергетического надзора в субъекте Российской Федерации или территориального органа Госстандарта России (в зависимости от того, кто в данном случае возглавлял комиссию) делается в акте соответствующая отметка об этом (например, запись: "от подписи отказался"), акт подписывается остальными членами комиссии и председателем комиссии.

В случае выявления в ходе ревизии нарушений выдается предписание (на бланке управления государственного энергетического надзора в субъекте Российской Федерации или территориального органа Госстандарта России) об устраниении выявленных нарушений, с перечислением пунктов конкретных нормативных документов, требования которых нарушены, и указанием сроков их устранения.

### III. Маркирование средств учета электрической энергии

3.1. Средства учета, прошедшие ревизию, подлежат маркированию знаками, если в процессе ее проведения будут выявлены не защищенные от несанкционированного доступа точки (разъемные соединения электрических цепей, электроизмерительные приборы и коммутационные аппараты в цепях учета).

Если комиссия в процессе ревизии не выявит не защищенные от несанкционированного доступа места в цепях учета, то знаки в этом случае не устанавливаются, а факт прохождения ревизии подтверждается только актом о ее проведении. При этом в акте делается отметка: "Маркированию не подлежит".

3.2. Маркирование знаками клеммных соединений осуществляется только при условии снятия с них напряжения с соблюдением действующих правил техники безопасности.

После снятия напряжения визуальным осмотром уточняются места установки знаков и необходимые размеры подосновы для надежной защиты клеммного соединения.

Затем из листа вырезается участок подосновы красного цвета необходимой конфигурации, на нем закрепляется марка (голографический знак) и только после этого клеммное соединение заклеивается таким образом, чтобы марка при этом не повредилась, подоснова приклеилась прочно и доступ к клеммному соединению был надежно защищен.

Маркирование корпусов электроизмерительных приборов и коммутационных аппаратов в цепях учета может проводиться знаками без предварительного их закрепления на подоснове и без снятия напряжения, с соблюдением необходимых мер предосторожности.

3.3. Изготовитель знаков обеспечивает органы, осуществляющие контроль за средствами учета и нанесенными на них знаками, образцами знаков, техническими средствами для определения их подлинности, а также необходимой документацией.

3.4. В случае выявления знаков, имеющих производственный или механический брак, энергосбытовые организации возвращают их изготовителю по месту получения с заменой их на небракованные.

3.5. Для сдачи и подсчета поврежденных знаков они наклеиваются на отдельные листы бумаги, номера бракованных знаков вписываются в акт, оформленный в двух экземплярах, который подписывается комиссией из трех человек, назначенных энергосбытовой организацией.

Первый экземпляр акта вместе с наклеенными знаками направляется изготовителю для замены. Второй экземпляр акта остается в энергосбытовой организации.

#### IV. Контроль за соблюдением Положения

4.1. Контроль за соблюдением требований настоящего Положения осуществляют управления государственного энергетического надзора в субъектах Российской Федерации и Госстандарт России в пределах своей компетенции.

#### Приложение N 1 к Положению о порядке проведения ревизии и маркирования специальными знаками визуального контроля средств учета электрической энергии

#### ОПИСАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАКОВ ВИЗУАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

Специальные знаки визуального контроля (далее - знаки) предназначены для защиты:

- разъемных соединений электрических цепей путем закрепления поверх соединения;
- электроизмерительных приборов и коммутационных аппаратов в цепях учета путем закрепления поверх местастыковки элементов корпуса.

Знак состоит из 2-х компонентов:

- перфорированного полимерного листа (подосновы), разрезаемого вдоль перфорации на ленты необходимой конфигурации и размера. Лента перфорирована в двух взаимно перпендикулярных направлениях с шагом 6 мм. Расстояние между отверстиями перфорации 1 мм, диаметр отверстий 0,5 мм. На стороне листа, обращенной к защищаемому предмету, нанесен клеевой слой. Для защиты клеевого слоя от повреждения при транспортировке и хранении поверх клеевого слоя располагается слой бумаги или полимера. Подоснова, предназначенная для изготовления знаков, защищающих токоведущие соединения, имеет красный цвет, предназначенная для изготовления знаков, защищающих нетоковедущие соединения, - зеленый;

- защищенного знака (голографической марки), закрепляемой на подоснове в удобном для контроля месте. Марка представляет собой голографическое изображение знака высокого электрического напряжения ГОСТ 6395-52 в обрамлении на фоне периодической линейчатой структуры. В соответствии с ГОСТ 6395-52 высота голографического изображения знака высокого электрического напряжения (Н) должна быть 5 мм, ширина (L) - 2,5 мм. Вдоль наибольшего размера знака высокого электрического напряжения (Н) на марке полиграфически печатается номер знака, включающий номер региона в соответствии с классификатором Минтопэнерго России и порядковый номер знака, состоящий из 6 цифр. Размер знака 8 x 14 мм, размер цифровой части знака 3 x 12 мм.

Голографическое изображение знака вместе с обрамлением и фоном должно полностью воспроизводиться при рассмотрении знака в направлении, перпендикулярном плоскости листа. При рассмотрении знака под другими углами зрения должны отчетливо воспроизводиться элементы голографического изображения знака высокого электрического напряжения ГОСТ 6395-52, обрамления и фона.

Для удобства закрепления марки на подоснове или корпусе прибора голографическая марка должна иметь клеевой слой. При закреплении знака на защищаемом соединении сначала

производится приклеивание голограммической марки к подоснове, а затем закрепление подосновы, несущей голограммическую марку, на защищаемом соединении. При защите корпусов приборов голограммическая марка может приклеиваться как непосредственно на корпус прибора, так и на подоснову зеленого цвета. Для защиты клеевого слоя голограммической марки от повреждения при хранении и транспортировке поверх клеевого слоя располагается слой бумаги или полимера.

Для предотвращения утечек электрического тока в защищаемых соединениях знак должен быть негигроскопичным, не должен изменять свои электрические и механические параметры в диапазоне температур от -50 град. С до +50 град. С. Электрическая прочность материала знака должна обеспечить его стабильность в полях с напряженностью до 20 кВ/мм, электрическая прочность поверхности знака не менее 2,5 кВ/см. Прочность клеевого соединения подосновы с защищаемым соединением и голограммической марки с подосновой должна быть достаточно высокой, чтобы при попытке отделения знака от соединения или корпуса прибора или несанкционированного доступа к соединению или корпусу прибора происходило необратимое разрушение знака.

Под разрушением знака понимается:

1. Разрушение подосновы вдоль перфорации или произвольно.
2. Появление локальных отверстий в подоснове, отличающихся от перфорации.
3. Отделение подосновы от защищаемого соединения.
4. Отделение голограммической марки от подосновы или корпуса прибора.
5. Разрушение голограммической марки.
6. Повреждение цифровой информации.

Приложение N 2  
к Положению о порядке проведения  
ревизии и маркирования специальными  
знаками визуального контроля  
средств учета электрической энергии

**СПИСОК  
СРЕДСТВ УЧЕТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ,  
ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ РАСЧЕТОВ С ЮРИДИЧЕСКИМИ ЛИЦАМИ  
И ПОДЛЕЖАЩИХ РЕВИЗИИ**

Н п/п	Юридиче- ское лицо (адрес)	NN п/ст	NN счет.	Наличие в схемах включения расчетных электросчетчиков: (+, -)						
				ТТ	Т Н	Эл. часов	Пром. клещм	АСКУЭ	Место уста- новки <*>	Температур- ный режим в месте ус- тан. (+, -)
			Итого (шт.)							

-----  
<\*> В - открытый воздух; П - помещение.

Подпись руководителя  
энергосбытовой организации

Указания по заполнению:

1. В список включаются все расчетные электросчетчики, используемые для расчетов с юридическими лицами за потребленную или выработанную электрическую энергию независимо от их типа (активные и реактивные, однофазные и трехфазные, однотарифные и многотарифные и т.д. и т.п.).

2. Наличие в схемах включения многотарифных электросчетчиков управляющих электрических часов (индивидуальных или групповых) или других внешних устройств, управляющих тарифными механизмами счетчиков, отмечается в графе "Эл. часов".

3. Наличие промежуточных клемм как в первичных цепях ТТ и ТН, так и во вторичных цепях расчетных АСКУЭ отмечается в графе "Пром. клемм".

4. Включение расчетного счетчика в расчетную АСКУЭ любого типа (сумматоры "Ганц", автоматизированные системы ИИСЭ-3, Ток, Энергия и т.д. и т.п.) отмечается в графе "АСКУЭ".

Приложение N 3  
к Положению о порядке проведения  
ревизии и маркирования специальными  
знаками визуального контроля  
средств учета электрической энергии

Дата проведенной ревизии  
"\_\_\_" \_\_\_\_ 199\_\_ г.

Управление госэнергонадзора  
в субъекте Российской Федерации

Территориальный орган  
Госстандарта России

Энергосбытовая организация

АКТ

о ПРОВЕДЕНИИ РЕВИЗИИ И МАРКИРОВАНИИ СРЕДСТВ УЧЕТА  
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ РАСЧЕТОВ  
ЗА ПОТРЕБЛЯЕМУЮ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ С ЮРИДИЧЕСКИМ ЛИЦОМ

Организация - потребитель электрической энергии

юридический адрес

Комиссия в составе:

представителя Госэнергонадзора / Госстандарта \_\_\_\_\_  
(председатель)

и

членов комиссии:

представителя энергосбытовой организации \_\_\_\_\_,  
представителя проверяемой организации \_\_\_\_\_  
произвела ревизию и маркирование средствами визуального контроля  
ниже перечисленные средства учета электрической энергии.

Электросчетчик типа \_\_\_\_\_. Заводской N \_\_\_\_\_,  
инд. / электронный

акт. / реакт. энергии, \_\_\_\_\_-фазный, \_\_\_\_\_-элементный,  
\_\_\_\_\_ -тарифный, кл. точности \_\_\_\_\_.

Номинальный ток \_\_\_\_\_. А. Максимальный ток \_\_\_\_\_. А.

Напряжение \_\_\_\_\_. В. Счетчик включен через:

Трансформаторы тока типа \_\_\_\_\_, кол-во \_\_\_\_\_, коэф. тр-ции  
\_\_\_\_\_, кл. точности \_\_\_\_\_.

Трансформатор напряжения типа \_\_\_\_\_, коэф. тр-ции \_\_\_\_\_, кл.  
точности \_\_\_\_\_.

В цепях включения имеются \_\_\_\_\_ шт. промежуточных клеммных  
соединений.

Электросчетчик подключен к автоматизированной системе учета типа  
\_\_\_\_\_, через импульсный / цифровой выход. В цепях имеются

\_\_\_\_\_ промежуточные клеммы.  
Тарифные механизмы счетчика управляются встроеными часами /  
внешним устройством.  
Счетчик установлен в отапливаемом (неотапливаемом) помещении  
\_\_\_\_\_.

В ходе ревизии проверено и установлено:

1. Приборы учета установлены на границе (не на границе) сетей  
потребителя и энергоснабжающей организации.

Потери электроэнергии на участке от границы сетей потребителя  
и энергоснабжающей организации до места установки приборов учета  
учитываются правильно (неправильно).

2. Классы точности счетчика, измерительных трансформаторов тока  
(ТТ) и напряжения (ТН) требованиям действующих Правил устройства  
электроустановок (ПУЭ) соответствуют (не соответствуют).

3. Даты установки пломб Госповерителя на счетчике  
\_\_\_\_\_, ТТ \_\_\_\_\_, ТН \_\_\_\_\_.  
дата (дата отсутствует)

Пломбы энергосбытовой организации на счетчике есть (нет), на  
ТТ есть (нет), на ТН есть (нет), на испытательной коробке есть  
(нет), на промежуточных клеммах есть (нет).

4. Величины межповерочных интервалов (МПИ) электросчетчика  
(\_\_\_\_ лет) - (не) соблюдаются, ТТ (\_\_\_\_ лет) - (не) соблюдаются и  
ТН (\_\_\_\_ лет) - (не) соблюдаются.

5. Коэффициент трансформации ТТ реальным режимам загрузки  
проверяемого присоединения - (не) соответствует.

6. ТН, к которым подсоединен счетчик, (не) перегружен.

7. Величина потерь напряжения в соединительных проводах от ТН до  
расчетных электросчетчиков составляет \_\_\_\_\_ % и (не)  
соответствует требованиям действующих ПУЭ.

8. Температурный режим эксплуатации счетчика требованиям  
технического паспорта (не) соответствует.

Утепляющий кожух на счетчик (при установке в неотапливаемых  
помещениях) (не) установлен и (не) исправен.

9. Не защищенных от несанкционированного вмешательства  
промежуточных клеммных соединений в цепях учета, цепях АСКУЭ,  
цепях устройств управления тарифными механизмами, приводов ТН,  
подлежащих маркированию Знаками - \_\_\_\_\_ шт.

10. Схема включения расчетных приборов учета собрана (не)  
правильно (подлежит дополнительный инструментальной проверке).

Средства учета промаркованы \_\_\_\_\_ знаками визуального  
контроля.

Места установки и N N Знаков:

на счетчике N \_\_\_\_\_, на клеммнике ТТ N \_\_\_\_\_, на клеммнике ТН  
N \_\_\_\_\_, на промежуточных клеммниках в цепях учета, цепях  
АСКУЭ, цепях устройств управления тарифными механизмами  
N N \_\_\_\_\_.

Недостатки, выявленные в ходе ревизии по пунктам 1, 2, 3, 4, 5, 6,  
7, 8, 9, 10 (нужное обвести) подлежат устранению в срок до \_\_\_\_\_.

Председатель комиссии: подпись (должность, фамилия и.о.)

Члены комиссии: подпись (должность, фамилия и.о.)  
подпись (должность, фамилия и.о.)

---