РОССИЙСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ
«ЕЭС РОССИИ»

ДЕПАРТАМЕНТ НАУКИ И ТЕХНИКИ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ. МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И НАДЗОР, ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫЕ ГОЛОВНЫМИ И БАЗОВЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ МЕТРОЛОГИЧЕСКИХ СЛУЖБ НА ЭНЕРГОПРЕДПРИЯТИЯХ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

РД 34.11.113-95

СПО
ОРГРЭС
Москва 1998

gost.e-ecolog.ru

РОССИЙСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ
«ЕЭС РОССИИ»

ДЕПАРТАМЕНТ НАУКИ И ТЕХНИКИ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ. МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И НАДЗОР, ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫЕ ГОЛОВНЫМИ И БАЗОВЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ МЕТРОЛОГИЧЕСКИХ СЛУЖБ НА ЭНЕРГОПРЕДПРИЯТИЯХ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

РД 34.11 113-95

СЛУЖБА ПЕРЕДОВОГО ОПЫТА ОРГРЭС

Москва 1998

Разработано Акционерным обществом по наладке, совершенствованию технологии и эксплуатации электростанций и сетей "Уралтехэнерго"

Исполнители *Т АМИНДЖАНОВ, В В НИКОЛАЕВА*

Утверждено Департаментом науки и техники РАО "ЕЭС России" 20.07.95 г.

Начальник *А П БЕРСЕНЕВ*

© СПО ОРГРЭС, 1998.

Подписано к печати 12 01 98 Формат 60x84 1/16
Печать офсетная Усл печ л 1,2 Уч -изд л 1,2 Тираж 500 экз
Заказ № Издат № 97083

Производственная служба передового опыта эксплуатации энергопредприятий ОРГРЭС
105023, Москва Семеновский пер , д 15
Участок оперативной полиграфии СПО ОРГРЭС
109432, Москва, 2-й Кожуховский *проезд*, д 29, *строение* 6

УДК 351.821:621.317.2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И НАДЗОР, ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫЕ ГОЛОВНЫМИ И БАЗОВЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ МЕТРОЛОГИЧЕСКИХ СЛУЖБ НА ЭНЕРГОПРЕДПРИЯТИЯХ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

РД 34.11.113-95

Введены впервые

Вводится в действие с 01.01.98 г.

Настоящие Методические указания устанавливают порядок организации, проведения и оформления результатов метрологического контроля и надзора за состоянием и применением средств измерений, аттестованными методиками выполнения измерений, эталонами единиц величин, соблюдением требований метрологических правил и норм, нормативных документов по обеспечению единства измерений (далее — соблюдение требований установленных метрологических правил и норм) в электроэнергетике.

Методические указания являются обязательными для головных (ГОМС) и базовых (БОМС) организаций метрологических служб РАО "ЕЭС России".

Методические указания предназначены для осуществления метрологического контроля и надзора в акционерных обществах, на предприятиях и в организациях электроэнергетики (далее — энергопредприятиях) вне зависимости от вида собственности в форме проверок соблюдения требований установленных метрологических правил и норм.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Проверки соблюдения требований установленных метрологических правил и норм проводятся на энергопредприятиях, деятельность которых относится к сферам распространения как государственного метрологического контроля и надзора в соответствии с 13-й статьей Закона Российской Федерации "Об обеспечении единства измерений", так метрологического контроля и надзора, осуществляемого метрологическими службами юридических лиц.

1.2. Основной целью метрологического контроля и надзора является установление соответствия уровня метрологического обеспечения про-

изводства и распределения электрической и тепловой энергии требованиям нормативных документов по обеспечению единства и требуемой точности измерений.

1.3. Основными задачами метрологического контроля и надзора являются:

установление соответствия организационной структуры и деятельности метрологических служб и самостоятельных калибровочных лабораторий действующим положениям о них;

определение состояния и правильности применения средств измерений, в том числе эталонов, применяемых для поверки и калибровки средств измерений;

определение наличия и правильности применения аттестационных методик выполнения измерений;

определение наличия и состояния нормативно-технической документации по обеспечению единства и требуемой точности измерений;

контроль соблюдения требований метрологических правил и норм в соответствии с Законом Российской Федерации "Об обеспечении единства измерений" и действующими нормативными документами ГСИ.

1.4. По срокам проведения проверки соблюдения установленных метрологических правил и норм могут быть плановыми (периодическими), внеплановыми (внеочередными).

Плановые проверки деятельности БОМС проводятся не реже 1 раза в 5 лет, а метрологических служб энергопредприятий — не реже 1 раза в 3 года.

Внеплановые проверки проводятся по поручению вышестоящих организаций и направлены на проверку соблюдения установленных метрологических правил и норм в одной или нескольких областях деятельности метрологических служб для решения конкретных задач, связанных с выявлением и устранением отрицательных последствий недостоверных результатов измерений, или для контроля выполнения предписаний государственных органов управления Российской Федерации

2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО МЕТРОЛОГИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ И НАДЗОРУ

2.1. Проверки соблюдения требований установленных метрологических правил и норм представителями ГОМС проводятся в БОМС или на энергопредприятиях в соответствии с координационным планом работ по

метрологическому обеспечению производства в электроэнергетике или по поручению Департамента науки и техники РАО "ЕЭС России". Объемы проверок определяются разд. 3 настоящих Методических указаний с учетом заданий, полученных от Департамента науки и техники РАО "ЕЭС России".

2.2. Проверки соблюдения требований установленных метрологических правил и норм представителями БОМС проводятся на подчиненных и прикрепленных энергопредприятиях. Объемы проверок определяются разд. 3 настоящих Методических указаний с учетом особенностей энергопредприятий. Объекты и сроки проведения проверок определяются годовыми планами работ БОМС.

2.3. Проверки соблюдения требований установленных метрологических правил и норм проводятся группой специалистов ГОМС или БОМС. При проведении проверок на энергопредприятиях головной организацией МС в состав группы должны быть включены представители БОМС. Состав группы и ее руководитель определяются начальником службы метрологии предприятия, выполняющего работу. За техническую компетентность специалистов, осуществляющих проверку, отвечает главный метролог предприятия.

2.4. Орган метрологической службы, осуществляющий метрологический контроль и надзор, должен информировать энергопредприятие о предстоящей проверке не позднее чем за 10 дн до ее начала.

2.5. Руководитель проверяемого энергопредприятия обязан обеспечить условия, необходимые для проведения работы в установленные сроки: предоставить жилые и служебные помещения, средства связи, транспорт, назначить ответственных лиц для участия в проверке и представления необходимых документов и сведений.

Ответственными лицами могут быть назначены: руководитель метрологической службы, ведущие специалисты службы метрологии.

2.6. Ответственность за полноту и достоверность представляемых документов и сведений возлагается на руководителя метрологической службы проверяемого энергопредприятия.

3. ПРОВЕДЕНИЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И НАДЗОРА

3.1. Руководитель проверки по прибытии на энергопредприятие должен предъявить поручение-задание (только для ГОМС) и ознакомить ру-

ководство предприятия с основными целями и задачами, уточнить объемы и сроки выполнения работ, распределить работу между участниками проверки.

3.2. Участники проверки знакомятся с мерами, принятыми энергопредприятием по результатам предыдущих проверок органами государственной и отраслевой метрологических служб и метрологической службой данного энергопредприятия.

3.3. Содержание метрологического контроля и надзора

3.3.1. При проверке организационной структуры и деятельности метрологической службы и самостоятельной калибровочной лаборатории устанавливают:

наличие приказа о создании метрологической службы и назначении главного метролога;

наличие положения о метрологической службе, утвержденного в установленном порядке, и соответствие содержащихся в нем требований действующему "Положению о метрологической службе Российского акционерного общества энергетики и электрификации "ЕЭС России";

соответствие фактической структуры метрологической службы структуре, утвержденной в Положении;

наличие документов об аккредитации метрологической службы в качестве БОМС или в заявленной области аккредитации;

наличие приказа о создании, положения, документа об аккредитации на право выполнения калибровочных работ для самостоятельной калибровочной лаборатории, не являющейся структурной единицей метрологической службы;

наличие перспективных и годовых планов работ по метрологическому обеспечению производства и выполнение их в установленные сроки (только при проверке деятельности БОМС).

3.3.2. При осуществлении метрологического контроля и надзора за состоянием и применением средств измерений и эталонами единиц величин проверяют:

наличие и полноту перечня средств измерений, подлежащих поверке и не подлежащих поверке и калибровке, и их соответствие требованиям отраслевых НТД;

наличие и состояние поверительных клейм и калибровочных знаков, условия их хранения и соответствие требованиям государственных и отраслевых НТД;

соответствие формы и содержания свидетельства о поверке и сертификата о калибровке средств измерений требованиям государственных и отраслевых НТД;

выборочная калибровка средств измерений, находящихся в эксплуатации, с целью проверки правильности ее проведения (только при проведении проверок БОМС на энергопредприятиях);

наличие и выполнение графиков проведения поверки и калибровки средств измерений;

соответствие условий хранения и применения средств измерений, находящихся на балансе предприятия, в том числе эталонов, используемых для поверки и калибровки средств измерений, установленным техническим требованиям;

наличие сертификата об утверждении типа средств измерений, выпускаемых отечественной промышленностью и предназначенных для ввоза по импорту и соответствие этих средств измерений утвержденному типу;

состояние метрологического обеспечения ОИК АСДУ и ИИС (наличие свидетельства об аттестации, перечня измерительных каналов, подлежащих поверке и не подлежащих поверке и калибровке, соответствие условий эксплуатации установленным техническим требованиям).

3.3.3. При осуществлении метрологического надзора за аттестованными методиками выполнения измерений (МВИ) проверяют:

наличие плана разработки, внедрения и аттестации МВИ;

наличие МВИ, использующих средства измерений, подлежащих поверке;

наличие МВИ основных технологических параметров, использующих средства измерений, подлежащих калибровке;

наличие документов, подтверждающих проведение аттестации, и их соответствие требованиям действующих нормативных документов.

3.3.4. При осуществлении метрологического надзора за соблюдением требований метрологических правил и норм, нормативных документов по обеспечению единства измерений проверяют:

наличие и состояние нормативно-технических документов Госстандарта России и РАО "ЕЭС России" по обеспечению единства и требуемой точности измерений;

укомплектованность метрологической службы специалистами, имеющими профессиональную подготовку, квалификацию и опыт в соответствии с характером выполняемых работ;

наличие документов, подтверждающих аттестацию лиц, осуществляющих поверку или калибровку средств измерений;

наличие документа, подтверждающего право проведения поверки, калибровки средств измерений и лицензии на ремонт средств измерений для метрологических служб, выполняющих ремонт средств измерений сторонним организациям;

наличие и состояние документации по организации и проведению метрологической экспертизы технической документации.

4. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И НАДЗОРА

Результаты проверки оформляются актом, а при выявлении нарушений состояния и применения средств измерений выдается предписание. В акте должно быть отражено состояние деятельности метрологической службы по всем вопросам, входящим в содержание проверки, и раскрыты причины выявленных нарушений.

Ответственность за полноту, достоверность и объективность изложенных в акте и предписании материалов несет руководитель проверки.

Форма предписания приведена в приложении 1.

Форма акта по проверке соблюдения требований метрологических правил и норм приведена в приложении 2.

В зависимости от целей проверки акт может содержать все или часть из приведенных в акте разделов, а также включать разделы, не предусмотренные актом.

Акт подписывают все участники проверки, после чего в него запрещается вносить изменения или дополнения.

При наличии разногласий по содержанию акта окончательное решение принимает руководитель проверки.

Участники проверки, а также представители проверяемого энергопредприятия, не согласные с указанным решением, вправе изложить в письменной форме свое особое мнение, которое прилагается к акту.

Содержание акта доводят до сведения руководителя энергопредприятия, который его подписывает. В случае отказа от подписи в акте делается соответствующая запись, подтверждаемая руководителем проверки.

Акт проверки передают проверенному энергопредприятию, копии акта направляют вышестоящей организации метрологической службы (по подчиненности проверяемого энергопредприятия), головной организации метрологической службы (только акты проверки БОМС).

Предписание направляют (передают) тем же организациям и энергопредприятиям вместе с актом проверки.

Один экземпляр акта и предписания остается в организации, проводившей проверку.

На основе акта проверки и предписания энергопредприятие, на котором проводилась проверка, разрабатывает план организационно-технических мероприятий, направленных на устранение выявленных нарушений.

Один экземпляр утвержденного плана направляется в организацию, проводившую проверку.

Органы отраслевой метрологической службы осуществляют контроль за выполнением энергопредприятием предписаний путем проведения повторных проверок (при необходимости).

5. ПРАВА, ОБЯЗАННОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И НАДЗОР

5.1. При выявлении нарушений требований метрологических правил и норм специалисты ГОМС и БОМС имеют право:

запрещать применение средств измерений неповеренных или не прошедших калибровку;

гасить калибровочные знаки или аннулировать сертификат о калибровке в случаях, когда средства измерений дают неправильные показания или просрочен межкалибровочный интервал;

изымать при необходимости средства измерений из эксплуатации;

давать обязательные предписания и устанавливать сроки устранения нарушений требований метрологических правил и норм.

5.2. Специалисты, осуществляющие проверку, обязаны строго соблюдать законодательство Российской Федерации, а также требования нормативных документов по обеспечению единства измерений и настоящих Методических указаний.

Перечень основных нормативных документов, рекомендуемых для использования при осуществлении метрологического контроля и надзора, приведен в приложении 3.

За невыполнение или ненадлежащее выполнение должностных обязанностей, превышение полномочий и за иные нарушения, включая разглашение коммерческой тайны, специалисты, осуществляющие проверку, могут быть привлечены к административной ответственности в зависимости от степени и характера допущенных нарушений.

Приложение 1
Обязательное

ФОРМА ПРЕДПИСАНИЯ

Департамент науки и техники РАО "ЕЭС России"

_____
(наименование органа метрологической службы, проводящего проверку)

Руководителю _____
(наименование АО или энергопредприятия)

_____
(фамилия, инициалы)

_____
(адрес АО или энергопредприятия)

ПРЕДПИСАНИЕ

от _____ 19 ___ г. Выдано на основании акта проверки
№ _____ от _____ 19 ____ г.

При проверке состояния и применения средств измерений, аттестованных методик выполнения измерений, эталонов и соблюдения требований метрологических правил и норм были обнаружены следующие нарушения:

_____
(приводятся факты нарушений)

_____

_____

На основании Закона Российской Федерации "Об обеспечении единства измерений" запрещается _____
(применение средств измерений неутвержденных

_____
типов или не соответствующих утвержденному типу, а также

_____
неповеренных или не прошедших калибровку)

_____

Погашены калибровочные знаки (или аннулированы сертификаты о калибровке)

(перечень средств измерений, дающих неправильные показания или с просроченным межкалибровочным интервалом)

Изъяты из эксплуатации

(перечень средств измерений с указанием причин изъятия)

Предписывается устранить

(перечень нарушений)

в срок

Руководитель проверки

(должность, место работы)	(подпись)	(фамилия, инициалы)

Приложение 2
Обязательное

ФОРМА АКТА

Департамент науки и техники РАО "ЕЭС России"

_____

(наименование органа метрологической службы, проводящего проверку)

АКТ

от _____ г. _____
(дата)

Проверки организационной структуры метрологической службы, состояния и применения средств измерений, аттестованных методик выполнения измерений, эталонов и соблюдения требований метрологических правил и норм

На _____
(наименование энергопредприятия)

Адрес _____

Директор _____ _____
(фамилия, инициалы) (телефон)

Главный инженер _____ _____
(фамилия, инициалы) (телефон)

Главный метролог _____ _____
(фамилия, инициалы) (телефон)

Настоящий акт составили _____
(должность, фамилия,

_____
инициалы участников проверки)

_____

в присутствии представителей (я) проверяемого энергопредприятия

_____
(должность, фамилия, инициалы)

в том, что в период с _____ по _____
(дата) (дата)

в соответствии с _____
(основание проведения проверки)

_____

была проведена проверка соблюдения требований установленных метрологических правил и норм.

В результате проведенной проверки установлено:

Соблюдение требований установленных метрологических правил и норм осуществляется _____
(самостоятельным или несамостоятельным
_____
подразделением метрологической службы)
возглавляемой главным метрологом.

Положение о метрологической службе _____
(имеется,
_____
не имеется)

Положение разработано на основании _____
(наименование
_____
законодательных и нормативных документов)
согласовано с _____
(наименование согласующей организации)
и утверждено _____
(кем, когда)

Фактическая структура метрологической службы _____
_____ действующему положению
(соответствует, не соответствует)
о метрологической службе _____
(указывается несоответствие)

Метрологическая служба _____
(аккредитована кем, когда,
_____
на какой срок; не аккредитована)

Калибровка средств измерений осуществляется калибровочной лабораторией _____
(самостоятельной, входящей в
_____
состав метрологической службы, сторонней организации)

Положение о калибровочной лаборатории (для самостоятельной калибровочной лаборатории) _____
(имеется,
_____
не имеется)

Положение разработано на основе _____
(наименование законодательных
_____
и нормативных документов)

согласовано с _____
(наименование согласующей организации)

и утверждено _____
(кем, когда)

Калибровочная лаборатория _____
(аккредитована кем, когда,
_____
на какой срок; не аккредитована)

Аттестат аккредитации на право поверки, калибровки средств измерений, лицензия на ремонт средств измерений _____
_____
(имеются, кем, когда выданы, на какой срок; не имеются)

Поверительные клейма, калибровочные знаки, условия их хранения
_____
(соответствуют, не соответствуют
_____
требованиям НТД)

Форма и содержание свидетельства о поверке, сертификата о калибровке средств измерений _____
(соответствуют,
_____
не соответствуют требованиям НТД)

В составе метрологической службы числятся____чел., в том числе ____ ИТР. Специальную метрологическую подготовку имеют ____чел.

Необходимый фонд НТД по обеспечению единства и требуемой точности измерений _____
(имеется,
_____
не имеется)

Контроль за состоянием фонда НТД _____
(ведется

_____
каким подразделением, соответствует, не соответствует

_____
требованиям НТД, не ведется)

Годовые и перспективные планы работ метрологической службы _

_____
(имеются, не имеются)

_____
(соответствуют, не соответствуют требованиям отраслевых НТД)

_____
(выполняются, не выполняются, выполняются частично)

_____

Перечни средств измерений, подлежащих поверке и не подлежащих поверке и калибровке _____
(имеются, не имеются, соответствуют

_____
или не соответствуют требованиям отраслевых НТД)

Условия хранения и применения средств измерений и эталонов ___

_____
(соответствуют, не соответствуют)
установленным техническим требованиям (указать, в какой части не соответствуют)

Графики проведения поверки и калибровки средств измерений____

_____
(имеются, не имеются;

_____
соблюдаются, не соблюдаются)

Из проверенных _____ средств измерений,
(количество)
относящихся к перечню средств измерений, подлежащих калибровке, признано непригодными к применению _____ %.

В том числе _____
(перечень непригодных средств измерения

_____
с указанием характера нарушений)

Сертификат об утверждении типа средств измерений _____

_____

(имеется, не имеется)

ОИК АСДУ и ИИС _____

(аттестована, не аттестована)

Перечень измерительных каналов, подлежащих поверке и не подле жащих поверке и калибровке _____

(имеется, не имеется)

Из проверенных методик выполнения измерений _____

_____

(указывается количество)

аттестованы _____

(указывается количество)

Метрологическая экспертиза технической документации, разрабать ваемой энергопредприятием _____

(проводится,

_____

не проводится)

Организация и порядок проведения метрологической экспертизы

_____

(соответствует, не соответствует)

требованиям НТД.

В ы в о д ы. (Общие замечания по результатам проверки).

Руководитель проверки _____ _____

(подпись) (фамилия, инициалы)

Участники проверки _____ _____

(подпись) (фамилия, инициалы)

С актом ознакомлен и один экземпляр получил

Руководитель предприятия _____ _____

(подпись) (фамилия, инициалы)

Рассылка:

Приложение 3
Справочное

ПЕРЕЧЕНЬ
ОСНОВНЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ГОССТАНДАРТА РОССИИ И РАО "ЕЭС РОССИИ", РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И НАДЗОРА

1. Закон Российской Федерации "Об обеспечении единства измерений"

2. ПР 50.2 002-94. "ГСИ. Порядок осуществления государственного метрологического надзора за выпуском, состоянием и применением средств измерений, эталонами и соблюдением метрологических правил и норм"

3 МИ 2304-94. "ГСИ Метрологический контроль и надзор, осуществляемые метрологическими службами юридических лиц"

4. ПР 50.2.005-94. "ГСИ. Порядок лицензирования деятельности по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений".

5. ПР 50.2.006-94. "ГСИ. Поверка средств измерений. Организация и порядок проведения".

6. ПР 50.2 007-94. "ГСИ. Поверительные клейма"

7 ПР 50 2.008-94. "ГСИ. Порядок аккредитации головных и базовых организаций государственных органов управления Российской Федерации и объединений юридических лиц".

8. ПР 50.2 009-94. "ГСИ. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений".

9. ПР 50.2.012-94. "ГСИ. Порядок аттестации поверителей средств измерений"

10. ПР 50.732-93. "ГСИ. Типовое положение о метрологической службе государственных органов управления Российской Федерации и юридических лиц"

11. ПР 50 2.013-94. "ГСИ. Порядок аккредитации метрологических служб юридических лиц".

12 ПР 50.2.014-94. "ГСИ. Аккредитация метрологических служб юридических лиц на право поверки средств измерений".

13. ПР 50.2.016-94. "ГСИ. Требования к выполнению калибровочных работ".

14. МИ 2273-93. "ГСИ. Области использования средств измерений, подлежащих поверке".

15. ГОСТ 8.009-84. "ГСИ. Нормируемые метрологические характеристики средств измерений".

16. ГОСТ Р8.563-96. "ГСИ. Методики выполнения измерений".

17. ГОСТ 8.050-73. "ГСИ. Нормальные условия выполнения линейных и угловых измерений".

18. ГОСТ 8.051-81. "ГСИ. Погрешности, допускаемые при измерении линейных размеров от 1 до 500 мм".

19. ГОСТ 8.061-80. "ГСИ. Поверочные схемы. Содержание и построение".

20. ГОСТ 8.207-76. "ГСИ. Прямые измерения с многократными наблюдениями. Методы обработки результатов наблюдений. Основные положения".

21. ГОСТ 8.315-91. "ГСИ. Стандартные образцы. Основные положения".

22. ГОСТ 8.372-80. "ГСИ. Эталоны единиц физических величин. Порядок разработки, утверждения, регистрации, хранения и применения".

23. ГОСТ 8.395-80. "ГСИ. Нормальные условия измерений при поверке. Общие требования".

24. ГОСТ 8.401-80. "ГСИ. Классы точности средств измерений. Общие требования".

25. ГОСТ 8.417-81. "ГСИ. Единицы физических величин".

26. МИ 2222-92. "ГСИ. Виды измерений, классификация".

27. МИ 1872-88. "ГСИ. Межповерочные интервалы образцовых средств измерений. Методика определения и корректировки".

28. МИ 2002-89. "ГСИ. Системы информационно-измерительные. Организация и порядок проведения метрологической аттестации".

29. МИ 1325-86. "ГСИ. Метрологическая экспертиза конструкторской и технологической документации. Основные положения и задачи".

30. Положение о метрологической службе Российского акционерного общества энергетики и электрификации "ЕЭС России".

31. РД 34.11.101-96. Методические указания. Планирование работ по метрологическому обеспечению производства в отрасли "Электроэнергетика". Организация и порядок проведения (М.: СПО ОРГРЭС, 1997).

32. РД 34.01.602-94. Методические указания по созданию и ведению фонда нормативно-технических документов и информационному обеспечению ими подразделений предприятий (организаций) электроэнергетики (М.: СПО ОРГРЭС, 1994).

33. РД 34.11.321-88. Нормы точности измерений технологических параметров тепловых электростанций (М.: ВТИ, 1988).

34. РД 34.11.502-95. Методические указания. Организация и порядок проведения метрологической экспертизы документации на стадии разработки и проектирования (М.: СПО ОРГРЭС, 1997).

35. РД 34.11.501. Положение по проведению метрологической экспертизы методик испытаний технологического оборудования тепловых электростанций (М.: СПО Союзтехэнерго, 1978).

36. РД 34.11.202-95. Методические указания. Измерительные каналы информационно-измерительных систем. Организация и порядок проведения метрологической аттестации (М.: СПО ОРГРЭС, 1997).

37. РД 34.11.203 (МУ 34.70-179-87). Методические указания. Информационно-измерительные системы. Анализ состояния метрологического обеспечения в системе Минэнерго СССР. Организация и порядок проведения (М.: СПО Союзтехэнерго, 1987).

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 Общие положения 3
2 Организация работ по метрологическому контролю и надзору 4
3 Проведение метрологического контроля и надзора 5
4 Оформление результатов метрологического контроля и надзора 8
5 Права, обязанности и ответственность лиц, осуществляющих метрологический контроль и надзор 9
Приложение 1 Форма предписания проверки состояния и применения средств измерений, аттестованных методик выполнения измерений эталонов и соблюдения требований метрологических правил и норм 10
Приложение 2 Форма акта проверки организационной структуры метрологической службы состояния и применения средств измерений, аттестованных методик выполнения измерений эталонов и соблюдения требований метрологических правил и норм 12
Приложение 3 Перечень основных нормативных документов Госстандарта России и РАО "ЕЭС России" рекомендуемых для использования при осуществлении метрологического контроля и надзора 17

gost.e-ecolog.ru