



гильдия энергоаудиторов

УТВЕРЖДАЮ
Директор Некоммерческого Партнерства
«Гильдия Энергоаудиторов»

В.В. Банников 2010 года

/ В.В. Банников



СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Оснащения приборного парка предназначенного для проведения
энергетических обследований

ПОВЕРКА И КАЛИБРОВКА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Московская область, г. Королев
2010 год

Введение

Целью поверки и калибровки средств измерений, предназначенных для проведения энергетических обследований, является достижение единства и требуемой точности измерений, достоверности измерений произведенных в ходе энергоаудита, а следовательно и повышении качества самого энергоаудита.

1 Область применения

Настоящий стандарт применяется при эксплуатации, поверке, калибровке и ведомственном контроле измерительного оборудования.

Стандарт обязателен для применения членами СРО при постановке на учет, эксплуатации, поверке и калибровке измерительного оборудования.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:
ГОСТ Р ИСО 9000-2001 Система менеджмента качества. Основные положения и словарь

РМГ 29-99 ГСИ. Метрология. Основные термины и определения

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

3 Определения

В настоящем стандарте применяются следующие термины с соответствующими определениями:

Ведомственный контроль – контроль метрологической службы за состоянием, применением, ремонтом, калибровкой средств измерений, соблюдением метрологических правил, норм и требований.

Измерительное оборудование – средства измерения, программные средства, эталоны, стандартные образцы, вспомогательная аппаратура или комбинация из них, необходимые для выполнения процесса измерения (ГОСТ Р ИСО 9000).

Калибровка – совокупность операций, устанавливающих соотношение между значением величины, полученным с помощью средства измерений и соответствующим значением величины, определенным с помощью эталона с целью определения действительных метрологических характеристик этого средства измерений (РМГ 29).

Поверка – установление органом государственной метрологической службы (или другим официально уполномоченным органом, организацией) пригодности средства измерений к применению на основании экспериментально определяемых метрологических характеристик и подтверждения их соответствия установленным обязательным требованиям (РМГ 29).

4 Обозначения и сокращения

В настоящем стандарте использованы следующие сокращения и обозначения:

ГСИ – государственная система обеспечения единства измерений;

ИнУ – инструментальное управление;

ИРК – инструментально – раздаточная кладовая;

ЦСМ – Центр стандартизации и метрологии;

ЛИ – лаборатория измерений;

НД – нормативные документы;

СРО – саморегулируемая организация;

СГИ – служба главного инженера;

ОМ – отдел метрологии;

СИ – средства измерений;

УС – управление снабжения.

5 Общие положения

5.1 Измерительное оборудование, предназначенное для обеспечения инструментального проведения энергетических обследований организаций и предприятий, является материально-технической основой любых измерений.

5.2 Поверка и калибровка средств измерений основывается на соблюдении Закона РФ «Об обеспечении единства измерений» [1], метрологических правил, норм и требований.

6 Поверка и калибровка измерительного оборудования

Измерительное оборудование, полученное со складов, в пятидневный срок должно быть представлено подразделением на поверку, калибровку в соответствующие лаборатории.

Нестандартизованные средства измерений подлежат аттестации согласно НД.

Измерительное оборудование, специально изготовленное, выдается подразделениям после его аттестации.

Измерительное оборудование, прошедшее поверку или калибровку вносится в «График периодической поверки измерительного оборудования» (приложение Б) или в «График периодической калибровки измерительного оборудования» (приложение В).

6.1 Составление графиков периодической поверки и калибровки измерительного оборудования

6.1.1 Все измерительное оборудование, используемое для инструментального энергоаудита, должно быть поверено согласно «Графика периодической поверки

измерительного оборудования» (приложение Б) или откалибровано согласно «Графика периодической калибровки измерительного оборудования» (приложение В).

6.1.2 «График периодической поверки» ежегодно до первого декабря составляет ОМ, утверждает генеральный директор и согласовывается с ЦСМ.

6.1.3 Номенклатура измерительного оборудования, включенного в график поверки, должна соответствовать области аккредитации ЦСМ на право проведения поверочных работ.

6.1.4 «График периодической калибровки измерительного оборудования» составляет ежегодно ОМ. Утвержденные начальником ОМ графики выдаются подразделениям не позднее 25 декабря.

6.2 Проведение поверки и калибровки измерительного оборудования

6.2.1 Поверка измерительного оборудования

6.2.1.1 Поверке подлежат:

- эталоны;
- измерительное оборудование, применяемое в сферах распространения государственного метрологического надзора согласно статье 13 Закона РФ «Об обеспечении единства измерений» (здравоохранение, охрана окружающей среды, обеспечение безопасности труда, взаимные расчеты);

- рабочее измерительное оборудование, не обеспеченное калибровкой.

6.2.1.2 Подразделения представляют измерительное оборудование в ОМ согласно «Графика периодической поверки измерительного оборудования». Ответственность за выполнение графиков поверки в подразделениях несут ответственные за метрологическое обеспечение.

6.2.1.3 Поверка осуществляется путем представления измерительного оборудования в ЦСМ.

6.2.1.4 Поверка измерительного оборудования, сданного в ЦСМ, производится в течение 15 дней согласно «Договору на проведение поверочных работ».

6.2.1.5 «Договор проведения поверочных работ» с ЦСМ заключается до первого декабря текущего года.

При составлении договора должно быть учтено наличие аттестата об аккредитации ЦСМ на право проведения поверочных работ.

6.2.1.6 При положительных результатах поверки измерительного оборудования органом Госстандарта выдается «Свидетельство о поверке», форма которого приведена в приложении А ПР 50.2.006.

При отрицательных результатах поверки выдается «Извещение о непригодности средства измерений к дальнейшей эксплуатации» по форме приложения Б ПР50.2.006, которое является основанием для направления измерительного оборудования в ремонт или его списания.

6.2.2 Калибровка измерительного оборудования

6.2.2.1 Измерительное оборудование, не указанное в 6.2.1.1 настоящего стандарта, подлежит калибровке.

6.2.2.2 Периодическая калибровка измерительного оборудования проводится для поддержания нормированных метрологических характеристик измерительного оборудования при его эксплуатации.

Периодичность калибровки измерительного оборудования согласно приложения Д.

6.2.2.3 Внеочередная калибровка измерительного оборудования проводится:

- при корректировке периодичности;
- при повреждении клейма или пломбы, утере свидетельства;
- при вводе в эксплуатацию после хранения;
- по требованию подразделений при возникновении сомнений в достоверности показаний измерительного оборудования.

6.2.2.4 Нормативной базой при проведении калибровки измерительного оборудования являются поверочные схемы, стандарты, методики, инструкции на методы и средства поверки и метрологической аттестации.

6.2.2.5 Материально-технической базой при проведении калибровки являются образцовые установки, эталоны, стандартные образцы.

6.2.2.6 Калибровка измерительного оборудования проводится в ЦСМ.

6.2.2.7 Подразделения представляют измерительное оборудование в ОМ согласно «Графика периодической калибровки измерительного оборудования». Ответственность за выполнение графиков калибровки в подразделениях несут ответственные за метрологическое обеспечение.

6.2.2.8 Измерительное оборудование на калибровку должно быть представлено очищенным от грязи, промытым, обезжиренным. При проведении калибровки по месту установки измерительного оборудования (весы, испытательные машины) не должно быть никаких посторонних предметов, мешающих проведению калибровочных работ.

6.2.2.9 ОМ ведет учет поступившего и откалиброванного измерительного оборудования по "Журналу учета измерительного оборудования, прошедшего калибровку" (приложение Ж).

6.2.2.10 При положительных результатах калибровки на измерительное оборудование наносится оттиск калибровочного клейма или отметка электрографом.

Для предотвращения доступа к узлам регулировок некоторые виды измерительного оборудования пломбируются (весы, расходомеры, счётчики).

Разъяснения об отметках приведены в приложении К.

6.2.2.11 При отрицательных результатах калибровки выдается «Справка о забраковании» по форме приложения Л, которая является основанием для направления измерительного оборудования в ремонт.

6.2.2.12 Учёт отказов измерительного оборудования между поверками, калибровками ведётся лабораториями ОМ по журналу (приложение М).

6.3 Ведомственный контроль за измерительным оборудованием

6.3.1 Ведомственный контроль за измерительным оборудованием в подразделениях осуществляет ОМ путем проведения:

- ревизий состояния учета, эксплуатации и хранения измерительного оборудования;
- проверок соблюдения графиков поверки, калибровки измерительного оборудования.

6.3.2 Ревизии состояния учета, хранения и эксплуатации измерительного оборудования проводит группа контроля ОМ по графику, утвержденному директором по качеству. К проведению ревизии привлекаются ответственные за метрологическое обеспечение в подразделениях.

При необходимости ревизии состояния измерительного оборудования могут проводиться вне графика.

6.3.3 При проведении ревизии на рабочих местах устанавливается:

- наличие применяемого измерительного оборудования согласно требований программ энергоаудита;
- правильность монтажа и соблюдение инструкций по эксплуатации;
- наличие на измерительном оборудовании клейма, пломбы, отметки о последней дате поверки, калибровки;
- отсутствие внешних дефектов, повреждений и правильность показаний измерительного оборудования.

6.3.4 При проведении ревизии в инструментально-раздаточной кладовой устанавливается:

- состояние учета и порядок выдачи измерительного оборудования, условия хранения;
- соблюдение графиков поверки, калибровки.

6.3.5 По результатам ревизии ОМ оформляет акт по форме приложения Н. Копия акта вручается руководителю подразделения.

6.3.6 В акте должны быть указаны:

- конкретные результаты ревизии, предложения по устранению выявленных недостатков, сроки их устранения;
- предложения об изъятии измерительного оборудования, признанного непригодным к эксплуатации.

6.3.7 Руководитель подразделения должен, по требованию ОМ, представить мероприятия по устранению выявленных недостатков.

6.3.8 При неприятии руководителем подразделения своевременных мер по устранению недостатков, ОМ имеет право выносить на рассмотрение руководства организации предложения о привлечении их к административной или материальной ответственности.

6.3.9 В случае эксплуатации и хранения измерительного оборудования с нарушениями требований настоящего стандарта, выявленными в период между ревизиями, начальник ОМ выдаёт предписание на имя руководителя подразделения с указанием срока устранения нарушений. Форма предписания приведена в приложении П.

6.3.10 После проведения ревизии замечание из акта заносится в «Журнал учёта нарушений метрологической дисциплины» (приложение Р) и по нему ведётся контроль за устранением выявленных недостатков.

7 Основные входы и выходы подпроцесса поверки и калибровки измерительного оборудования

7.1 Входными данными для процесса поверки и калибровки измерительного оборудования являются:

- техническая и нормативная документация, в которой заложено измерительное оборудование;
- измерительное оборудование;
- графики периодической поверки, калибровки;
- нормативные документы на методы и средства поверки, калибровки;
- график проведения ревизий.

7.2 Выходом является:

- своевременно поверенное и откалиброванное согласно графика измерительное оборудование;

- акты ревизий состояния измерительного оборудования.

8 Меры качества подпроцесса поверки и калибровки измерительного оборудования

8.1 Критериями результативности являются:

- поверенное и откалиброванное с установленной периодичностью измерительное оборудование;

- отсутствие неисправностей или отказов измерительного оборудования во время проведения энергоаудита.

8.2 Вход подпроцесса управления поверкой и калибровкой измерительного оборудования измеряется наличием необходимой документации, указанной в 7.1.

Выход оценивается:

а) соблюдением графиков периодической поверки, калибровки измерительного оборудования (приложение У):

Анализ выполнения графика периодической поверки измерительного оборудования производится ежемесячно на основании данных приложения У следующим образом:

1) из графы 9 берется количество фактически представленного подразделением измерительного оборудования;

2) из графы 8 берется количество единиц измерительного оборудования, которое подразделение должно было представить на поверку согласно графика;

3) подсчитывается процент выполнения графика поверки измерительного оборудования:

$$\frac{\text{количество измерительного оборудования из гр 9}}{\text{количество измерительного оборудования из гр.8}} \times 100\%$$

б) отсутствием актов об отказе измерительного оборудования (приложение Ф):

в) соблюдением сроков поверки измерительного оборудования (приложение Х):

Анализ выполнения срока калибровки проводится ежемесячно на основании данных журналов учета измерительного оборудования, прошедшего калибровку в лабораториях ОМ следующим образом:

1) из графы 2 берется общее количество измерительного оборудования, поступившего на калибровку в лабораторию;

2) из графы 3 берется количество измерительного оборудования, откалиброванного в установленные сроки (со знаком «+»);

3) подсчитывается процент выполнения сроков калибровки:

$$\frac{\text{количество измерительного оборудования из гр.3}}{\text{количество измерительного оборудования из гр.2}} \times 100\%$$

г) соблюдением нормальных условий хранения измерительного оборудования в ИРК:

Анализ по условиям хранения измерительного оборудования в ИРК производится ОМ один раз в квартал, на основании данных приложения Г. Форма анализа приведена в приложении Ц.

8.3 По результатам анализа подпроцесса поверки и калибровки измерительного оборудования проводятся корректирующие действия.

8.4 Внесение изменений в подпроцесс поверки и калибровки измерительного оборудования проводится при изменении метрологических правил, норм и требований.

8.5 Оценка, мониторинг и анализ данных, относящихся к подпроцессу поверки и калибровки измерительного оборудования, проводится ежемесячно.

9 Ответственность

9.1 Ответственность за выполнение требований данного стандарта несут руководители подразделений согласно матрице ответственности (таблица 1).

Таблица 1 – Матрица ответственности

Пункты стандарта	ИиУ	УС	ОМ	Подразделения, эксплуатирующие измерительное оборудование
1	2	3	4	6
6.	+			
6.		+		
6.; 6.1; 6.2.1; 6.2.2; 6.3; 7.2; 8.2 – 8.5			+	
6.2.1.2; 6.2.2.7; 6.2.2.8; 6.3.7				+

Примечание: + - ответственный за пункт(ы) стандарта

Приложение А
(обязательное)
Форма справки о непригодности

Приложение А

Отдел метрологии

СПРАВКА О НЕПРИГОДНОСТИ № _____
измерительного оборудования

_____ дата

Представленное на калибровку измерительное оборудование:

наименование, тип, характеристика
Заводской (инвентарный) номер _____, принадлежащее _____
подразделение

Признано непригодным к эксплуатации и подлежит списанию.

Причины непригодности _____

Начальник ОМ

_____ Подпись, дата

_____ И.О.Фамилия

Контролер лаборатории
ОМ

_____ Подпись, дата

_____ И.О.Фамилия

Приложение Б
(обязательное)

Форма графика периодической поверки измерительного оборудования

Приложение Б

УТВЕРЖДАЮ

_____ (руководитель органа ГМС)

_____ (подпись, фамилия инициалы)

М.П.

_____ (наименование юридического лица)

Адрес _____

Расчётный счёт _____

Телефон _____

Г Р А Ф И К
периодической поверки средств измерений на _____ год
№ _____

Вид измерений: _____

№ п/п	Код	Наименование	Тип	Метрологические характеристики		периодичность поверки и (мес.)	Дата последней поверки	Срок поверки и (мес.)	Место проведения поверки	Количество заводской номер для эталонов	Сфера государственного метрологического контроля и надзора (№ шифра)	Вид работ
				Класс точности, погрешности	предел измерений (диапазон)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Приложение В
(обязательное)
Форма графика периодической калибровки измерительного
оборудования

Приложение В

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ОМ

« _____ » _____ 200__ г.

ГРАФИК
периодической калибровки измерительного оборудования
в _____ на 200__ год
подразделение _____

Наименование измерительного оборудования	Количество по месяцам												Примечание
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Начальник ОМ

подпись

И.О.Фамилия

Приложение Г
(обязательное)

**Форма журнала контроля условий хранения
измерительного оборудования в ИРК**

**ЖУРНАЛ
контроля условий хранения измерительного оборудования в инструментально-раздаточных
кладовых**

Приложение Г

наименование подразделения

Дата	Нормированное значение температуры 15-35 °С		Нормированное значение влажности – не более 80 %	
	Фактическое значение температуры	отклонение	Фактическое значение влажности	отклонение
1	2	3	4	5

Приложение Д
(обязательное)

**Периодичность поверки и калибровки
измерительного оборудования**

Таблица Д.1

Наименование измерительного оборудования	Подразделения	Периодичность
1	2	3
1 Универсальные линейно-угловые средства измерений	Все подразделения	1 - 2 раза в год
2 Угольники, микрометры, линейки поверочные, штангенциркули	Все подразделения	3 раза в год
3 Плиты поверочные, биениемеры	Все подразделения	1 раз в 2 года
4 Скобы 6-10 квалитет, пробки 6-10 квалитет, калибры шпоночные	Все подразделения	2 раза в месяц
5 Скобы 11-14 квалитет, пробки 11-14 квалитет. Калибры пазовые, пробки резьбовые, кольца резьбовые, шаблоны, оправки, калибры конусные, втулки, калибры-кольца	Все подразделения	1 раз в месяц
6 Предельные средства измерений	Все подразделения	1 раз в квартал
7 Весы, гири, грузы контрольные	Все подразделения	1 раз в год
8 Топливо- и маслораздаточные колонки	Все подразделения	1 раз в год
9 Тахометры, спидометры	Все подразделения	1 раз в 2 года
10 Твердомеры, динамометры, машины испытательные, секундомеры	Все подразделения	1 раз в год

Окончание приложения Д

Окончание таблицы Д.1

1	2	3
11 Ключи динамометрические, ключи моментные	Все подразделения	1 раз в год
12 Манометры технические, кислородные, вакуумметры, тягонапоромеры	Все подразделения	1 раз в год
13 Расходомеры	Все подразделения	1 раз в год
14 Логометры, милливольтметры, потенциометры, терморегуляторы	Все подразделения	1 раз в год
15 Щитовые амперметры и вольтметры	Все подразделения	1 раз в 2 года
16 Переносные, комбинированные электроизмерительные приборы	Все подразделения	1 раз в год
17 Приборы физико-химического анализа	Все подразделения	1 раз в год
18 Газоанализаторы	Все подразделения	1 раз в 6 месяцев
19 Анемометры	Все подразделения	1 раз в год

Приложение Ж
(обязательное)

Форма журнал учета измерительного оборудования, прошедшего калибровку

ЖУРНАЛ
учета измерительного оборудования,
прошедшего калибровку

Приложение Ж

Наименование измерительного оборудования	Заводской номер	Дата поступления на калибровку	Дата и результаты калибровки		Отметка об исполнении срока калибровки "+" или "-"	Дата выдачи измерительного оборудования	Подпись представителя для подразделения
			положительные	отрицательные			
1	2	3	4	5	6	7	8

Приложение И
(обязательное)

Форма журнал учета измерительного оборудования, прошедшего калибровку

ЖУРНАЛ
учета измерительного оборудования,
прошедшего калибровку

Наименование _____

Приложение И

Обозначение	Заводской номер	Метрологические характеристики	Месяца года												
			январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	
			Дата калибровки	Дата калибровки	Дата калибровки	Дата калибровки	Дата калибровки	Дата калибровки	Дата калибровки	Дата калибровки	Дата калибровки	Дата калибровки	Дата калибровки	Дата калибровки	Дата калибровки
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	

**Приложение К
(обязательное)
Отметки, удостоверяющие положительные
результаты поверки, калибровки измерительного
оборудования**

1 Поверительные клейма удостоверяют положительные результаты поверки измерительного оборудования и содержат: знак Госстандарта России, условный шифр ЦСМ, две последние цифры года применения поверительного клейма, индивидуальный знак поверителя.

2 Калибровочные клейма удостоверяют положительные результаты калибровки измерительного оборудования и содержат:

- знак Российской системы калибровки - К;
- сокращенное наименование лаборатории;
- квартал и две последние цифры года применения калибровочного клейма;
- индивидуальный знак калибровщика - А, В, С, Д.

В зависимости от назначения и специфики измерительного оборудования клейма применяются стальные, латунные, каучуковые. Оттиски клейм наносят на измерительное оборудование, эксплуатационные документы (паспорта, свидетельства) согласно требованиям, предусмотренным в НД на методики поверки измерительного оборудования. Образцы клейм для калибровки измерительного оборудования ежегодно утверждает директор по качеству.

3 Электрографом наносятся:

- отметка о калибровке (число, месяц и год следующей калибровки) на динамометрических ключах, накладных грузах, балансировочных грузах;
- отметка о калибровке (месяц и год следующей калибровки) на универсальных линейно-угловых средствах измерения;
- отметка о калибровке (год, число и месяц следующей калибровки) на предельном измерительном инструменте.

Приложение Л
(обязательное)
Форма справки о забраковании измерительного оборудования

Приложение Л

ОО «ХХХ»
Отдел метрологии

СПРАВКА О ЗАБРАКОВАНИИ № _____
измерительного оборудования

_____ дата

Представленное на калибровку измерительное оборудование:

_____ наименование, тип, характеристика
Заводской (инвентарный) номер _____, принадлежащее _____ подразделение

Признано непригодным к эксплуатации и подлежит ремонту.

Причины непригодности _____

Начальник лаборатории
ОМ

_____ подпись

_____ И.О.Фамилия

Контролер лаборатории
ОМ

_____ подпись

_____ И.О.Фамилия

Приложение М
(рекомендуемое)

Форма журнала учёта отказов измерительного оборудования между поверками,
калибровками

ЖУРНАЛ
учёта отказов измерительного оборудования между поверками,
калибровками

Приложение М

Наименование тип измерительного оборудования	Метрологические характеристики измерительного оборудования	Дата очередной поверки, калибровки	Дата отказа	Причина отказа	Приме- чание
1	2	3	4	5	6

Приложение Н
(обязательное)
Форма акта ревизии состояния измерительного оборудования

Приложение Н

ООО «XXX»
Отдел метрологии

УТВЕРЖДАЮ
Директор по качеству

подпись И.О. фамилия
" " 200 г.

А К Т № _____

Ревизией состояния измерительного оборудования в _____

наименование подразделения, дата проведения

УСТАНОВЛЕНО:

ПРЕДЛАГАЕТСЯ:

Начальник ОМ

подпись, дата

И.О. Фамилия

Руководитель
подразделения

подпись, дата

И.О. Фамилия

Ответственный за
метрологическое
обеспечение в
подразделении

подпись, дата

И.О. Фамилия

Приложение П
(рекомендуемое)
Форма предписания

Приложение П

ООО «ХХХ»

Отдел метрологии и химико-физического анализа

ПРЕДПИСАНИЕ

" _____ " _____ 200__ г.

№ _____

Начальник ОМ

Подпись, дата

И.О.Фамилия

Приложение Р
(обязательное)

Форма журнала учета нарушений метрологической дисциплины

Журнал
учета нарушений метрологической дисциплины

Приложение Р

Подразделение	Номер и дата составления акта, предписания	Нарушения	Срок устранения	Отметка о выполнении
1	2	3	4	5

Приложение У
(обязательное)

Форма анализа выполнения графиков поверки,
калибровки измерительного оборудования

Приложение У

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ОМ

подпись _____ И.О.Фамилия
" ____ " _____ 20__ г.

АНАЛИЗ

выполнения графиков поверки, калибровки измерительного оборудования

за _____ 200__ г.
месяц _____

Наименование подразделения	ОМ		ЦСМ		ВСЕГО		% выполнено по графику	Оценка
	кол-во единиц по графику	представлено фактически	кол-во единиц по графику	представлено фактически	кол-во единиц по графику	представлено фактически		
1	2	3	4	5	8	9	10	11

Начальник ОМ

_____ И.О.Фамилия
подпись _____

Начальник ЦСМ

_____ И.О.Фамилия
подпись _____

Приложение Ф
(обязательное)
Форма журнала учета полученных актов о браке продукции

ЖУРНАЛ
Полученных актов об отказах или неисправности измерительного оборудования

Приложение Ф

Номер акта о браке	Подразделение	Причина брака	Виновник (Фамилия И.О., профессия)	Принятые меры
1	2	3	4	5

Приложение X
(обязательное)
Форма анализа соблюдения сроков калибровки
измерительного оборудования

Приложение X

АНАЛИЗ
Соблюдения сроков калибровки измерительного оборудования

за _____ 20__ год

Наименование лаборатории	Количество измерительного оборудования, поступившего на калибровку	Количество измерительного оборудования, откалиброванного в установленный срок (со знаком "+")	% откалиброванного в срок измерительного оборудования	Оценка
1	2	3	4	5

Начальник ОМ

Подпись, дата

И.О. Фамилия

Приложение Ц
(обязательное)

Форма анализа условий хранения измерительного оборудования в ИРК подразделений

Приложение Ц

АНАЛИЗ
условий хранения измерительного оборудования в ИРК подразделений

Подразделения	Количество дней в отчетном периоде	Количество дней, в которые условия не соответствовали нормальным	Процент несоответствия условий хранения нормальным	Примечание
1	2	3	4	5

Начальник ОМ _____

Подпись, дата _____

И.О. Фамилия _____

Приложение III
(справочное)

Библиография

- [1] Закон Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений», ФЗ-102 от 26.06 2008 года.