



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

РЕМОНТ И СПИСАНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Московская область, г. Королев
2010 год

Введение

Целью управления ремонтом и списанием измерительных приборов и другого оборудования, предназначенного для проведения энергетических обследований, является постоянное поддержание измерительного оборудования в рабочем эксплуатационном состоянии, для обеспечения инструментального проведения энергетических обследований организаций и предприятий.

1 Область применения

Настоящий стандарт применяется при ремонте, списании и ведомственном контроле измерительного оборудования.

Стандарт обязателен для применения членами СРО при постановке на учет, эксплуатации, ремонте, хранении и списании 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

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).

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 Для обеспечения инструментального проведения энергетических обследований организаций и предприятий применяют измерительное оборудование, которое является материально-технической основой любых измерений.

5.2 Управление ремонтом и списанием измерительных приборов и другого оборудования, предназначенного для проведения энергетических обследований, необходимо для обеспечения инструментального проведения энергетических обследований организаций и предприятий и постоянного поддержания измерительного оборудования в рабочем эксплуатационном состоянии.

6 Управление ремонтом и списанием измерительного оборудования

6.1 Ремонт измерительного оборудования

6.1.1 Организацию ремонта измерительного оборудования проводят лаборатории ОМ, службы ИнУ и, в случае необходимости, сторонние организации.

6.1.2 После регулировки или ремонта измерительное оборудование повторно подвергается проверке, калибровке.

6.1.3 При отрицательных результатах повторной калибровки выдается «Справка о непригодности» по форме приложения А, которая является основанием для списания и утилизации измерительного оборудования.

6.2 Списание измерительного оборудования

6.2.1 Списание измерительного оборудования производится по акту (приложение Д), который утверждает главный инженер или его заместитель. Обязательным приложением к акту списания является «Справка о непригодности» или «Извещение о непригодности» (приложения А, В).

6.2.2 Измерительное оборудование, подлежащее списанию и не содержащее драгметаллы и сплавы, владельцам не возвращается, демонтируется, и годные детали используются на ремонтно-эксплуатационные нужды лабораториями ОМ.

6.2.3 Измерительное оборудование, подлежащее списанию и содержащее драгметаллы и сплавы, возвращается подразделениям для сдачи их в СГИ для демонтажа элементных баз радиоэлектронной аппаратуры и отправки их на заводы для вторичной переработки.

Допускается, в случае необходимости, лабораториям ОМ демонтировать из измерительного оборудования исправные электронные блоки и узлы с драгметаллами и сплавами с возмещением подразделениям эквивалентных баз для сдачи в СГИ.

6.2.4 После утверждения в установленном порядке актов списания измерительное оборудование снимается с учета в ОМ, исключается из «Графика периодической поверки измерительного оборудования» или «Графика периодической калибровки измерительного оборудования».

6.3 Ведомственный контроль за измерительным оборудованием

6.3.1 С целью постоянного контроля за состоянием измерительного оборудования, предупреждения неисправности оборудования проводится ведомственный контроль за измерительным оборудованием.

В подразделениях ведомственный контроль за измерительным оборудованием 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 Е. 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 Ж.

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

7 Основные входы и выходы подпроцесса управления ремонтом и списанием измерительного оборудования

7.1 Входными данными для управления ремонтом и списанием измерительного оборудования являются:

- техническая и нормативная документация;
- измерительное оборудование;
- свидетельства и справки о неисправности измерительного оборудования;
- нормативные документы на методы и средства поверки, калибровки;
- график проведения ревизий.

7.2 Выходом является:

- наличие исправного измерительного оборудования;
- акты ревизий состояния измерительного оборудования.

8 Меры качества подпроцесса управления ремонтом и списанием измерительного оборудования

8.1 Критериями результативности являются:

- отсутствие неисправного измерительного оборудования во время проведения энергоаудита.

8.2 Вход подпроцесса управления ремонтом и списанием измерительного оборудования измеряется средним за год количеством неисправного измерительного оборудования.

Выход оценивается:

- количеством неисправного измерительного оборудования на момент начала энергоаудита.
- 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 Б. Форма анализа приведена в приложении К.

8.3 По результатам анализа подпроцесса управления ремонтом и списанием измерительного оборудования проводятся корректирующие действия.

8.4 Внесение изменений в подпроцесс управления ремонтом и списанием измерительного оборудования проводится при изменении метрологических правил, норм и требований.

8.5 Оценка, мониторинг и анализ данных, относящихся к управлению ремонтом и списанием 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	ИнУ	ГСИ	ОМ	Подразделения, эксплуатирующие измерительное оборудование
1	2	3	4	6
6.1.1	+			
6.2.1, 6.2.3, 8.3		+		
6.1.1 - 6.1.3; 6.2.3; 6.2.4; 6.3.2 - 6.3.10; 8.2; 8.4; 8.5			+	
6.1.3; 6.2.3; 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 журнала контроля условий хранения
измерительного оборудования в ИРК

ЖУРНАЛ
контроля условий хранения измерительного оборудования в инструментально-раздаточных
кладовых

Приложение Б

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 В
(обязательное)
Форма справки о забраковании измерительного оборудования

Приложение В

ОАО «XXX»
Отдел метрологии и химико-физического анализа

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
ОМиХФА

_____ подпись

_____ И.О.Фамилия

Контролер лаборатории
ОМиХФА

_____ подпись

_____ И.О.Фамилия

Приложение Г
(рекомендуемое)
Форма журнала учёта отказов измерительного оборудования между поверками,
калибровками

ЖУРНАЛ
учёта отказов измерительного оборудования между поверками,
калибровками

Приложение Г

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 Д
(рекомендуемое)
Форма акта списания измерительного оборудования
(лицевая сторона)

_____ предприятия, организация

Приложение Д

АКТ № _____
О ЛИКВИДАЦИИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

УТВЕРЖДАЮ

« _____ » _____ 20__ г.

Подпись руководителя
« _____ » _____ 20__ г.

Цех, отдел, участок, линия	Дебет		Кредит		Сумма	Инвентарный номер	Шифр затрат (для отнесения амортизационных отчислений)	Шифр нормы амортизационных отчислений	Норма амортизационных отчислений	
	Синтетический счет, субсчет	Шифр аналитического учета	Синтетический счет, субсчет	Шифр аналитического учета					На полное восстановление	На капитальный ремонт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Комиссия назначенная _____ приказом _____
распоряжением _____
№ _____ « _____ » _____ 20__ г. на основании _____
осмотрела _____

_____ и установила его подлежащим _____ ликвидации _____ на основании следующего: 1. Год изготовления _____ г.

2. Поступил на предприятие « _____ » _____ 20__ г. 3. Введен в эксплуатацию _____ постройки _____ 20__ г.

4. Число капитальных ремонтов _____ на сумму _____ руб. _____ месяц

5. Техническое состояние и причины ликвидации _____

6. Заключение комиссии: _____

Вид и шифр оборудования	Год выпуска (постройки)	Дата ввода в эксплуатацию (месяц, год)	Дата начала платы за фонды (месяц, год)

--	--	--	--

Приложение: перечень прилагаемых документов

Члены комиссии:

Фамилия И.О.	подпись
—	—
—	—
—	—
—	—
—	—
—	—
—	—
—	—

Окончание приложения Д
(оборотная сторона)

Приложение Д

РАСЧЕТ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛИКВИДАЦИИ ОБЪЕКТА

Затраты по ликвидации			Поступило от ликвидации			
название документов	статьи затрат	сумма	название документа	виды ценностей	к-во	сумма

Сумма износа _____ руб.

Результат ликвидации _____

В карточке (книге) выбытие основных средств отмечено _____

« ____ » _____ 20 ____ г. Главный бухгалтер _____

Приложение Е
(обязательное)
Форма акта ревизии состояния измерительного оборудования

Приложение Е

ООО «XXX»
Отдел метрологии

УТВЕРЖДАЮ
Директор по качеству

_____ И.О.фамилия
подпись " " 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 Ж
(рекомендуемое)
Форма предписания

Приложение Ж

ООО «XXX»

Отдел метрологии и химико-физического анализа

ПРЕДПИСАНИЕ

" ____ " ____ 200__ г.

№ _____

Начальник ОМ

Подпись, дата

И.О.Фамилия

Приложение И
(обязательное)
Форма журнала учета нарушений метрологической дисциплины

Журнал
учета нарушений метрологической дисциплины

Приложение И

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

Приложение К
(обязательное)

Форма анализа условий хранения измерительного оборудования в ИРК подразделений

Приложение К

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 Л
(справочное)

Библиография

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