ПР 50.2.009- 94

ПРАВИЛА ПО МЕТРОЛОГИИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ И УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Издание официальное

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

ПРЕДИСЛОВИЕ

РАЗРАБОТАНЫ Всероссийским научно-исследовательским институтом метрологической службы Госстандарта России (ВНИИМС Госстандарта России)

ВНЕСЕНЫ Главным управлением технической политики в области метрологии и Главным управлением региональной политики и государственного надзора

ПРИНЯТЫ Постановлением Госстандарта России от 08 февраля 1994 г. N 8

ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ Минюстом России 13.07.94 под N 634

ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ

Настоящие правила не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены без разрешения Госстандарта России

ПРАВИЛА ПО МЕТРОЛОГИИ

Государственная система обеспечения
единства измерений

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ И УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Дата введения 1994 03 01

Настоящий документ устанавливает общие требования к организации и порядку проведения работ по испытаниям и утверждению типа средств измерений.

Порядок распространяется на средства измерений, в том числе измерительные системы (комплексы), подлежащие применению в сферах распространения государственного метрологического контроля и надзора, установленных в Законе Российской Федерации "Об обеспечении единства измерений" (далее - Закон).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений включает:

испытания средств измерений для целей утверждения их типа;

принятие решения об утверждении типа, его государственную регистрацию и выдачу сертификата об утверждении типа;

испытания средств измерений на соответствие утвержденному типу при контроле соответствия средств измерений утвержденному типу;

признание утверждения типа или результатов испытаний типа средств измерений, проведенных компетентными организациями зарубежных стран;

информационное обслуживание потребителей измерительной техники.

1.2. Утверждение типа средств измерений является видом государственного метрологического контроля и проводится в целях обеспечения единства измерений в стране.

Решение об утверждении типа принимается Госстандартом России по результатам обязательных испытаний средств измерений для целей утверждения их типа.

1.3. Заявки на проведение испытаний средств измерений для целей утверждения типа направляют в Управление Госстандарта России по форме, приведенной в приложении 1.

Управление Госстандарта России принимает решение по заявке и направляет поручение государственным центрам испытаний средств измерений (ГЦИ СИ) на проведение испытаний средств измерений для целей утверждения их типа.

Аккредитованные ГЦИ СИ регистрируются в Государственном реестре средств измерений (далее-Государственный реестр) в разделе "Государственные центры испытаний средств измерений".

1.4. При испытаниях средств измерений для целей утверждения их типа проверяют соответствие технической документации и технических характеристик средств измерений требованиям технического задания, технических условий и распространяющихся на них нормативных и эксплуатационных документов, включающих методики поверки средств измерений.

1.5. Положительные результаты испытаний являются основанием для принятия Госстандартом России решения об утверждении типа средств измерений, которое удостоверяется сертификатом об утверждении их типа по форме приложений 2 или 3.

Срок действия сертификата устанавливает Госстандарт России при его выдаче.

1.6. Средства измерений, на которые выданы сертификаты об утверждении типа, подлежат регистрации в Государственном реестре в разделе "Средства измерений утвержденных типов".

1.7. Заявитель наносит на средства измерений, тип которых утвержден, и на эксплуатационную документацию, сопровождающую каждый экземпляр средств измерений, Знак утверждения типа средств измерений, форма и размеры которого приведены в приложении 4.

Если из-за особенностей конструкции нецелесообразно наносить Знак утверждения типа на средство измерений, допускается его нанесение только на эксплуатационные документы.

1.8. В соответствии с международными соглашениями, заключенными Россией с другими странами, Госстандартом России может быть принято решение о признании результатов испытаний или утверждения типа, что является основанием для внесения типа импортируемых средств измерений в Государственный реестр и их применения в Российской Федерации.

1.9. Возмещение расходов, связанных с проведением испытаний средств измерений для целей утверждения их типа, рассмотрением их материалов и оказанием других услуг производится в соответствии с условиями договора, заключаемого между заявителем, представляющим средства измерений на испытания, и исполнителями этих работ в соответствии со статьей 27 Закона.

2. ИСПЫТАНИЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ УТВЕРЖДЕНИЯ ИХ ТИПА

2.1. Испытания средств измерений для целей утверждения их типа проводятся государственными научными метрологическими центрами Госстандарта России, аккредитованными им в качестве ГЦИ СИ.

Решением Госстандарта России в качестве ГЦИ СИ могут быть аккредитованы другие специализированные организации.

2.2. Испытания средств измерений для целей утверждения их типа проводят по программе, утвержденной ГЦИ СИ, или согласованной с ГЦИ СИ типовой программе, в которую могут быть внесены изменения или дополнения.

2.2.1 Программа испытаний средств измерений может предусматривать определение метрологических характеристик конкретных образцов средств измерений и экспериментальную апробацию методики поверки. Положительные результаты этих испытаний являются основанием для принятия Госстандартом России решения об утверждении типа, которое удостоверяется сертификатом об утверждении типа по форме приложения 3.

Продолжительность проведения испытаний средств измерений для целей утверждения их типа устанавливается в договоре между заказчиком и исполнителем работ по испытаниям типа средств измерений.

2.3. На испытания средств измерений для целей утверждения их типа заявитель представляет:

- образец (образцы) средств измерений;
- программу испытаний типа, утвержденную ГЦИ СИ;
- технические условия (если предусмотрена их разработка), подписанные руководителем организации - разработчика;
- эксплуатационные документы, а для средств измерений, подлежащих импорту комплект документации фирмы-изготовителя, прилагаемый к поставляемому средству измерений, с переводом на русский язык;

- нормативный документ по поверке при отсутствии раздела "Методика поверки" в эксплуатационной документации;

- описание типа по форме приложения 5 с фотографиями общего вида 13х18 или 18х24 - 3 экз;

- документ организации-разработчика о допустимости опубликования описания типа в открытой печати.

Количество представляемых образцов средств измерений и экземпляров документов на испытания, а также необходимость представления дополнительных документов определяется программой испытаний.

Кроме того, по согласованию с ГЦИ СИ заявитель может представлять необходимые для испытаний оборудование и средства измерений. После проведения испытаний оборудование и средства измерений возвращают предприятию, представившему средства измерений на испытания.

2.4. При положительных результатах проведенных испытаний средств измерений для целей утверждения их типа ГЦИ СИ согласовывает методику поверки, описание типа и составляет в 3 экз. акт испытаний средств измерений для целей утверждения их типа по форме приложения 6.

При отрицательных результатах испытаний ГЦИ СИ составляет только акт испытаний средств измерений для целей утверждения их типа по форме приложения 6.

3. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЯ ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА, ЕГО РЕГИСТРАЦИЯ И ВЫДАЧА СЕРТИФИКАТА ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

3.1. Оформление материалов испытаний средств измерений для целей утверждения их типа

3.1.1. После утверждения акта испытаний средств измерений для целей утверждения их типа ГЦИ СИ, проводивший испытания, направляет первый экземпляр акта испытаний типа с приложениями, отчетом об устранении замечаний по результатам испытаний, документами по п.п.2.3 и 2.4 в адрес ВНИИМС.

Сопроводительное письмо ГЦИ СИ должно содержать наименование и обозначение средства измерений, номер письма-поручения Госстандарта России, а также заключение о возможности утверждения типа средств измерений.

3.1.2. ВНИИМС осуществляет проверку представленных в его адрес материалов испытаний на соответствие настоящему документу и готовит проект решения Госстандарта России по результатам испытаний средств измерений для целей утверждении их типа.

3.2. Госстандарт России рассматривает представленные ВНИИМС документы и принимает решение об утверждении типа средств измерений.

3.3. Регистрация типа средств измерений и выдача сертификата об утверждении типа

3.3.1. Госстандарт России после утверждения типа средств измерений регистрирует его, а ВНИИМС формирует дело в Государственном реестре.

Госстандарт России или по его поручению ВНИИМС направляет сертификат об утверждении типа заявителю, представившему средства измерений на испытания.

Копии сертификата об утверждении типа направляют ГЦИ СИ, проводившему испытания, и ВНИИМС.

4. ИСПЫТАНИЯ НА СООТВЕТСТВИЕ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ УТВЕРЖДЕННОМУ ТИПУ

4.1. Контроль соответствия средств измерений утвержденных типов осуществляют путем проведения испытаний средств измерений на соответствие утвержденному типу. Испытания средств измерений на соответствие утвержденному типу проводят органы

Государственной метрологической службы по месту расположения изготовителей или пользователей в сроки, установленные Госстандартом России при утверждении типа средств измерений.

4.2. Испытания на соответствие средств измерений утвержденному типу проводят:

- при наличии информации от потребителей об ухудшении качества выпускаемых или импортируемых средств измерений,
- при внесении в их конструкцию или технологию изготовления изменений, влияющих на их нормированные метрологические характеристики,
- при истечении срока действия сертификата об утверждении типа.

4.3. На испытания на соответствие средств измерений утвержденному типу представляют следующие документы:

- копию сертификата об утверждении типа;
- копию акта испытаний средств измерений для целей утверждения их типа и акт последних испытаний на соответствие средств измерений утвержденному типу, если они проводились;
- технические условия;
- эксплуатационные документы.

4.4. Для проведения испытаний на соответствие средств измерений утвержденному типу в присутствии представителя предприятия-изготовителя отбираются образцы средств измерений из числа принятых службой технического контроля. Отбор осуществляется методом случайной выборки из партии, принятой службой технического контроля, в количестве, установленном стандартами или техническими условиями для периодических испытаний. В число отобранных образцов, как правило, должны входить все модификации средств измерений, внесенные в Государственный реестр.

При большом количестве конструктивных исполнений средств измерений утвержденного типа допускается проводить отбор образцов из числа средств измерений, являющихся типовыми образцами параметрического ряда, если это предусмотрено государственными стандартами или отраслевыми нормативно-техническими документами, в том числе и техническими условиями.

Акт отбора образцов средств измерений подписывают представители организации, проводящей испытания, и изготовителя.

После окончания испытаний образцы средств измерений возвращают предприятию-изготовителю.

4.5. Продолжительность испытаний на соответствие средств измерений утвержденному типу не должна превышать двух месяцев.

Началом испытаний считают дату подписания акта отбора средств измерений для испытаний.

Окончанием испытаний считают дату утверждения акта испытаний средств измерений на соответствие утвержденному типу.

4.6. Испытания на соответствие средств измерений утвержденному типу проводят по программе, утвержденной ГЦИ СИ при проведении испытаний средств измерений для целей утверждения их типа.

По результатам испытаний на соответствие средств измерений утвержденному типу составляют акт испытаний.

4.7. Копию акта испытаний на соответствие утвержденному типу средств измерений направляют во ВНИИМС.

5. ПОРЯДОК ПРИЗНАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

5.1. Признание результатов испытаний средств измерений для целей утверждения типа допускается лишь в рамках заключенных международных соглашений.

5.2. Госстандарт России при получении предложений о признании результатов испытаний типа, проведенных в зарубежных странах, запрашивает материалы испытаний у соответствующего органа национальной метрологической службы, утвердившего тип средств измерений, и направляет их в ГЦИ СИ по специализации, а во ВНИИМС - копию сопроводительного письма.

5.3. ГЦИ СИ в двухмесячный срок проводит проверку материалов испытаний и направляет их во ВНИИМС с заключением о целесообразности (нецелесообразности) признания результатов испытаний и описанием типа (3 экз.), а также предложениями по признанию результатов первичной поверки и рекомендациями по установлению межповерочного интервала.

Утверждение и государственная регистрация типа средств измерений осуществляются в порядке, предусмотренном п.п.3.2 и 3.3.

5.4. При получении от органа национальной метрологической службы страны-импортера запроса на материалы испытаний, проведенных в Российской Федерации, Госстандарт России сообщает изготовителю средств измерений о необходимости предоставления во ВНИИМС в двухмесячный срок документов согласно требованиям международных соглашений.

5.5. ВНИИМС проверяет комплектность и правильность оформления поступивших документов и представляет их в Госстандарт России для направления органу национальной метрологической службы, от которого поступил запрос.

6. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

6.1. Информационное обслуживание заинтересованных юридических и физических лиц данными об утвержденных типах средств измерений осуществляется ВНИИМС.

6.2. Информация об утверждении типа средств измерений и решение о его отмене публикуются в официальных изданиях Госстандарта России.

6.3. Информацию по испытаниям и утверждению типа средств измерений представляют субъектам хозяйственной деятельности, общественным объединениям и физическим лицам на договорной основе.

Приложение 1

ЗАЯВКА

НА ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

N п/п	Средства измерений,их наименование, обозначение и основные метрологические характеристики	Наименование заявителя	Место и сроки проведения испытаний

Заявитель обязуется оплатить все расходы по проведению испытаний, рассмотрению их материалов и осуществлению других услуг, связанных с испытаниями и утверждением типа средств измерений в соответствии с условиями заключенных договоров.

Руководитель предприятия _____ _____
(подпись) (инициалы,фамилия)

Главный бухгалтер _____ _____
(подпись) (инициалы,фамилия)

Приложение 2

ГЕРБ РОССИИ

КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(ГОССТАНДАРТ РОССИИ)

СЕРТИФИКАТ
об утверждении типа средств измерений

N Действителен до

"___"_____ г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов испытаний утвержден тип

_____,
наименование средства измерений

_____,
наименование предприятия-изготовителя

который зарегистрирован в Государственном реестре под N _____

и допущен к применению в Российской Федерации.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Заместитель Председателя
Госстандарта России

"___"_____199_ г.

Продлен до

"___"_____199_ г.

Заместитель Председателя
Госстандарта России

"___"_____199_ г.

Приложение 3

ГЕРБ РОССИИ

КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(ГОССТАНДАРТ РОССИИ)

СЕРТИФИКАТ
об утверждении типа средств измерений

N Действителен до

"___"_____ г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов испытаний утвержден тип

_____,
наименование средства измерений

_____,
наименование предприятия-изготовителя (заявителя)

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под N _____ и допущен к применению в Российской Федерации.

Сертификат распространяется на партию в количестве ____шт.,

заводские номера _____

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Заместитель Председателя
Госстандарта России

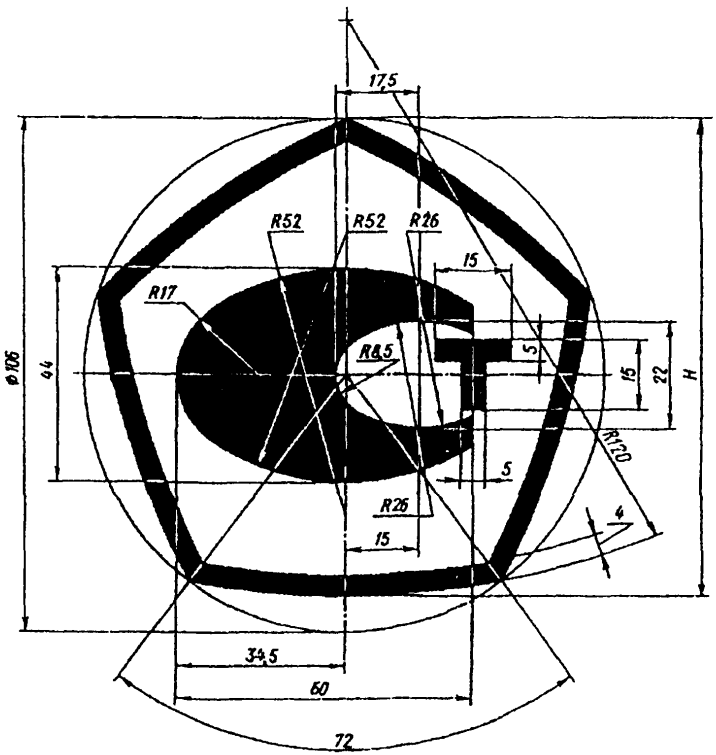
"___"_____199_ г.

ФОРМА И РАЗМЕРЫ

ЗНАКА УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Начертание и способ построения знака высотой 100 мм должны соответствовать указанным на чертеже.

Номинальные размеры высоты знака следует выбирать из ряда: 2,5; 4; 5; 6; 10; 15; 25; 40; 50; 60; 100 мм в соответствии с параметрическим рядом, приведенным в ГОСТ 8.401-80 "ГСИ. Классы точности средств измерений. Общие требования".



Приложение 5

ФОРМА ОПИСАНИЯ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

_____

(руководитель ГЦИ СИ,

_____

проводившего испытания)

_____ _____

(подпись) (инициалы, фамилия)

М.п.

"___"_____19___г.

_____ _____ _____ (наименование средств измерений и обозначение их типа)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N _____ Взамен N _____

Выпускается _____

(обозначение стандартов и (или) технических условий)

Назначение и область применения

_____

_____

Описание

_____

(принцип действия и описание конструкции, число модификаций, их обозначение

_____

и особенности)

(основные технические характеристики типа в целом, включая нормируемые метрологические характеристики, и при необходимости его отдельных модификаций с указанием обозначений, включая показатели надежности)

Знак утверждения типа

(место и способ нанесения знака на образцы и (или) эксплуатационную документацию)

Комплектность

Поверка

(наименование и обозначение нормативного документа по поверке, перечень основного оборудования, необходимого для поверки средств измерений в условиях эксплуатации до или после ремонта, межповерочный интервал)

Нормативные документы

(основные НТД на средства измерений конкретного типа, в том числе международные)

Заключение

(о соответствии типа средств измерений требованиям НТД)

Изготовитель _____
(предприятие и его адрес)

Руководитель организации-заявителя _____ (подпись) _____ (инициалы, и фамилия)

Приложение 6

УТВЕРЖДАЮ

_____

(руководитель ГЦИ СИ, проводившего

_____

испытания)

_____ _____

(подпись) (инициалы и фамилия)

М.п.

"___"_____199_ г.

А К Т

испытаний _____,

(наименование средств измерений, их обозначение и шифр)

представленных_____

(наименование организации)

1._____

(наименование ГЦИ СИ, проводившего испытания, с указанием привлекаемых к

_____

испытаниям представителей организаций и предприятий с указанием фамилий и должностей

_____

исполнителей)

провел испытания _____

(наименование средств измерений, их обозначение и шифр)

разработанных (изготовленных) _____

(наименование организации-разработчика или

_____

фирмы-изготовителя средств измерений, подлежащих ввозу из-за границы)

Испытания проведены в период с "___" по "____"_____19___г.

на основании_____

_____

(дата и номер письма)

Испытания проводились_____

_____

(место проведения)

2. ГЦИ СИ были представлены опытные образцы (образцы, ввозимые из-за границы) _____
(наименование средств измерений, их обозначение и шифр,
_____
краткие технические характеристики и назначение, число и номера предъявленных образцов,
_____
а также их изготовитель)

3. Ознакомившись с представленными образцами и рассмотрев документацию, ГЦИ СИ признал предъявленные материалы достаточными для проведения испытаний.

При этом ГЦИ СИ была установлена:
- пригодность (непригодность) образцов и документации для проведения испытаний.

4. ГЦИ СИ провел испытания _____
(наименование средств измерений и их обозначение
_____
в соответствии с _____
(ссылка на прилагаемую программу или типовую программу испытаний
_____
и дополнения к типовой программе испытаний)

5. В результате проведенных испытаний ГЦИ СИ установил, что образцы
_____
(наименование средств измерений)
соответствуют (или не соответствуют) требованиям , установленным техническим заданием и _____
(наименование и обозначение технических условий и других НТД)

ГЦИ СИ отмечает_____
(заключение о метрологическом обеспечении при производстве и
_____
в эксплуатации, в том числе и о нормативном документе по поверке)

6. В процессе испытаний отмечены следующие недостатки:

(перечень отмеченных недостатков, в том числе по документам, представленным на испытания)

7. На основании результатов проведенных испытаний ГЦИ СИ рекомендует:

(рекомендации о целесообразности утверждения, внесения его в Государственный

реестр, выдачи сертификата об утверждении типа)

8. Недостатки, выявленные при испытаниях, _____

(наименование организации-разработчика)

устранить и до "___"_____19__г. представить отчет об устранении недостатков в ГЦИ СИ.

Приложения к акту:

1. Утвержденная программа испытаний с принятыми при испытаниях дополнениями.
2. Ведомость соответствия испытанных образцов требованиям технической документации (техническому заданию и техническим условиям), составленные в виде сводной таблицы результатов испытаний по каждому пункту программы с указанием предельных числовых значений результатов измерений и их оценки по сравнению с предъявленными требованиями.

(подписи лиц, проводивших испытания, с указанием должностей, инициалов и фамилий)

С актом ознакомлен _____

(руководитель организации - заявителя)

_____ _____

(подпись) (инициалы, фамилия)

Утверждено приказом Госстандарта России № 149 от 03.06.97г

Зарегистрировано Минюстом России 05.09.97г под № 1383

ИЗМЕНЕНИЕ N 1

"ПОРЯДКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ И УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ"
(Правила по метрологии ПР 50.2.009-94)

Раздел 1 дополнить новым пунктом 1.3.1:

"1.3.1. Заявки на проведение испытаний единичных экземпляров средств измерений, а также измерительных систем, измерительно-вычислительных комплексов и их компонентов направляются в ГЦИ СИ, а копия заявки в Управление Госстандарта России.

ГЦИ СИ принимает решение по заявке и проводит испытания."

Раздел 1 дополнить пунктом 1.10:

"1.10. Образцы средств измерений, предъявленные на испытания для целей утверждения типа, в случае положительных результатов, подлежат поверке в процессе эксплуатации, хранения и после ремонта в соответствии с проверенной в процессе испытаний методикой поверки"

Раздел 2 пункт 2.2.1. первый абзац первое предложение изложить в новой редакции:

"2.2.1. Программа испытаний средств измерений по п.1.3.1. предусматривает установление метрологических характеристик этих средств измерений и проверку методики поверки."

Раздел 2 пункт 2.4. первый абзац изложить в новой редакции:

"2.4. При положительных результатах проведенных испытаний средств измерений для целей утверждения типа ГЦИ СИ утверждает (согласовывает) методику поверки, согласовывает описание типа и составляет в 3-х экз. акт испытаний средств измерений для целей утверждения их типа по форме приложения 6."

Раздел 3 пункт 3.1.1. после первого абзаца дополнить абзацем:

"После утверждения акта испытаний средств измерений по п.1.3.1. ГЦИ СИ, проводивший испытания, направляет во ВНИИМС первый экземпляр акта испытаний с документами по п.2.4. а также заключение о возможности утверждения типа."

Приложения 2 и 3, вторую подстрочную запись изложить в новой редакции:

gost.e-ecolog.ru

готовитель")