№ изм. 1 2
№ изв. 9013 10641
№ дубликата
№ подлинника 4151

УДК 38.9.14

Группа Т80

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 00346-79

ОТРАСЛЕВАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Построение и содержание стандартов предприятий по метрологическому обеспечению

На 32 страницах

Введен впервые

ОКСТУ 7502

Распоряжением Министерства от 26 сентября 1979 г. № 087-16

срок введения установлен с 1 июля 1980 г.

1. Настоящий стандарт устанавливает требования к построению, содержанию и порядку разработки стандартов предприятий по метрологическому обеспечению.

Издание официальное

ГР 8146531 от 30.11.79

Перепечатка воспрещена

gost.e-ecolog.ru

2. Требования к построению и содержанию группы стандартов предприятий по метрологическому обеспечению устанавливаются для обеспечения единого подхода к регламентации функционирования подсистемы "Метрологическое обеспечение" системы управления качеством продукции на разрабатывающих и серийно изготавливающих продукцию предприятиях.

3. В группу стандартов предприятий по метрологическому обеспечению должны входить следующие стандарты:

1) общетехнические и организационно-методические;

2) правил хранения, эксплуатации и ремонта нестандартизованных средств измерений.

В обоснованных случаях и при условии установления в приказе (распоряжении) по предприятию исполнителей и порядка выполнения работ допускается вместо разработки стандартов предприятия применять стандарты отраслевой системы обеспечения единства измерений с аналогичными объектами стандартизации.

4. Общетехнические и организационно-методические стандарты предприятий по метрологическому обеспечению устанавливают общие правила, организацию и порядок планирования и проведения работ по метрологическому обеспечению.

Основными объектами стандартизации общетехнических и организационно-методических стандартов предприятий должны являться:

1) функции подсистемы "Метрологическое обеспечение", обязанности и взаимосвязь подразделений и служб предприятий с учетом их функционального назначения;

2) метрологические требования к факторам, влияющим на качество продукции, опытных образцов, результатов НИР и ОКР;

3) метрологические требования к контролю параметров и испытаниям выпускаемых предприятием продукции и опытных образцов изделий;

4) метрологические требования к входному контролю сырья, материалов и покупных изделий;

5) нормы и правила оптимизации номенклатуры применяемых на предприятии средств измерений и точности измерений;

6) порядок выбора и назначения средств измерений;

7) порядок разработки, аттестации и введения в действие методик выполнения измерений, контрольных образцов и стандартных образцов для неразрушающего контроля;

8) метрологические требования, подлежащие включению в технические задания на разработку для применения на предприятии нестандартизованных средств измерений, средств неразрушающего контроля, испытательного оборудования и контрольно-проверочной аппаратуры первой категории, имеющей нормированные метрологические характеристики;

9) порядок метрологической аттестации нестандартизованных средств измерений, аттестации дефектоскопических средств контроля и испытательного оборудования, разработанного для применения на предприятии;

№ изм. 2
№ изв 10641
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4151

10) порядок проведения контроля за состоянием, применением и ремонтом средств измерений, в том числе нестандартизованных, контрольно-проверочной аппаратуры первой категории, измерительных средств неразрушающего контроля;

11) порядок государственной и ведомственной поверки средств измерений, в том числе нестандартизованных, контрольно-проверочной аппаратуры первой категории, измерительных средств неразрушающего контроля;

12) порядок проведения анализа и оценки уровня метрологического обеспечения качества продукции;

13) порядок проведения метрологической экспертизы конструкторской и технологической документации;

14) порядок проведения работ по метрологической подготовке производства;

15) порядок организации, проведения и оформления результатов арбитражных измерений.

5. Стандарты предприятий на методы измерений для проведения контроля качества и испытаний деталей и сборочных единиц выпускаемой продукции устанавливают требования к методам измерений, не регламентируемым государственными и отраслевыми стандартами.

6. Стандарты предприятий на правила хранения, эксплуатации и ремонта средств измерений устанавливают требования к обеспечению необходимых условий, обеспечивающих сохранность метрологических свойств и эксплуатационных характеристик средств измерений в течение устанавливаемого срока службы.

7. Номенклатура объектов стандартизации стандартов предприятия по метрологическому обеспечению устанавливается с учетом рода деятельности, специализации предприятия и специфики производства и номенклатуры объектов стандартизации отраслевой системы обеспечения единства измерений по ОСТ 1 00227-77.

8. Основными стандартами предприятия по метрологическому обеспечению, подлежащими разработке независимо от рода деятельности предприятия, специфики его производства и специализации, являются стандарты, содержание которых соответствует требованиям ниже указанных нормативно-технических документов, и имеющие следующие объекты стандартизации:

1) общие положения группы стандартов (пример оформления приведен в приложении 1);

2) анализ и оценка уровня метрологического обеспечения разработки, производства и испытаний продукции (ОСТ 1 00214-83);

3) метрологическое обеспечение подготовки производства и испытаний продукции (ОСТ 1 00425-81 и ОСТ 1 00422-81);

4) порядок разработки, изготовления и ввода в действие нестандартизованных средств измерений (пример оформления приведен в приложении 2);

№ изм 2
№ изв 10641
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4151

5) выбор и назначение средств измерений для контроля параметров продукции при эксплуатации и испытаниях (государственные стандарты на порядок контроля параметров внешних воздействующих факторов) и для контроля параметров технологических процессов и продукции при ее изготовлении (ГОСТ 8.051-81, ОСТ 1 42168-83, ОСТ 1 00375-80 - ОСТ 1 00380-80);

6) порядок проведения метрологической аттестации нестандартизованных средств измерений (ОСТ 1 80301-82);

7) порядок разработки и метрологической аттестации методик выполнения измерений (ОСТ 1 00409-80 и ОСТ 1 02511-84);

8) организация и порядок проведения метрологической экспертизы конструкторской и технологической документации (ОСТ 1 00221-84 и ОСТ 1 00336-86 в части документации по метрологическому обеспечению испытаний продукции);

9) организация и порядок проведения государственной и ведомственной поверки средств измерений (ГОСТ 8.513-84 и пример оформления, который приведен в приложении 3);

10) порядок учета, хранения, эксплуатации, ремонта и списания средств измерений (пример оформления приведен в приложении 4);

11) организация и порядок выполнения арбитражных измерений (ОСТ 1 02537-85).

9. Допускается объединять стандарты предприятия по метрологическому обеспечению, стандартизуемые объекты которых имеют общую основу, или реализуются на одном этапе метрологического обеспечения общим исполнителем.

10. Устанавливаемые в стандартах предприятий научные, технические и организационные основы, цели и задачи метрологического обеспечения должны соответствовать ГОСТ 1.25-76.

11. Правила, нормы и требования к метрологическому обеспечению, приводимые в стандартах предприятий, должны соответствовать положениям стандартов государственной и отраслевой систем обеспечения единства измерений.

12. Порядок разработки и оформления стандартов предприятий по метрологическому обеспечению должны устанавливать предприятия с учетом требований ГОСТ 1.4-85 и отраслевой нормативно-технической документации по разработке и внедрению на предприятиях системы управления качеством продукции.

13. Построение, изложение и общие требования к содержанию стандартов предприятия по метрологическому обеспечению должны соответствовать требованиям ГОСТ 1.5-85 и РДМУ 88-77.

Наименование стандарта предприятия по метрологическому обеспечению должно состоять из:

- группового заголовка - система управления качеством продукции;
- заголовка - метрологическое обеспечение;
- подзаголовка, определяющего объект стандартизации данного стандарта, например:

№ изм. 2 | № изв. 10641
Инв. № дубликата | Инв. № подлинника 4151

"СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ.
МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Метрологическая аттестация
нестандартизованных средств измерений"

14. Стандарты предприятия по метрологическому обеспечению, разрабатываемые неметрологическими подразделениями, а также стандарты, содержащие метрологические требования к объекту стандартизации, должны быть согласованы с отделом главного метролога предприятия.

15. Номенклатура стандартов предприятия по метрологическому обеспечению, подлежащих согласованию с представителем заказчика, выбирается из общего перечня стандартов предприятия и представляется заказчиком главному метрологу предприятия.

16. Стандарты предприятий по метрологическому обеспечению должны проходить регистрацию по ОСТ 1 41613-84.

17. В случае, если внедрение стандартов предприятия требует проведения материально-технической и организационной подготовки, подразделения-разработчики и исполнители стандартов должны разрабатывать и согласовывать с главным метрологом предприятия организационно-технические мероприятия по внедрению этих стандартов.

Согласование организационно-технических мероприятий с другими подразделениями предприятия и их утверждение проводятся в установленном на предприятии порядке.

№ изм 2
№ изв 10641
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4151

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Рекомендуемое

Пример оформления стандарта предприятия

"СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ

Метрологическое обеспечение. Общие положения"

УТВЕРЖДАЮ

_____

должность

Личная подпись | Расшифровка подписи

Дата

Группа Т80

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ. МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Общие положения

СТП

Введен впервые

Дата введения _____

число, месяц, год

Настоящий стандарт устанавливает общие положения подсистемы "Метрологическое обеспечение", ее цели и функции, а также основные задачи метрологического обеспечения на предприятии.

Стандарт обязателен для всех подразделений предприятия, участвующих в работах по метрологическому обеспечению.

Инв. № дубликата			
Инв. № подлинника	4151		
№ изм	1	2	
№ изв	9013	10641	

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

1.1. Подсистема системы управления качеством продукции (СУКП) "Метрологическое обеспечение" (в дальнейшем изложении – подсистема) предназначена для управления метрологическим обеспечением при разработке, производстве и эксплуатации продукции и выполняет следующие основные функции:

1) нормирование;

2) планирование;

3) контроль;

4) учет;

5) регулирование.

1.2. Подсистема сформирована в соответствии с принципами построения систем управления качеством по ОСТ 1 00201-79 или ОСТ 1 00241-82 и базируется на группе взаимосвязанных стандартов предприятия, регламентирующих метрологическое обеспечение.

Примечание. Полный перечень стандартов предприятия, определяющих функционирование подсистемы, должен быть приведен в приложении к настоящему стандарту.

1.3. Объектом управления подсистемы является комплекс работ по метрологическому обеспечению.

1.4. В соответствии с ГОСТ 1.25-76 для предприятий, разрабатывающих и (или) серийно изготовляющих продукцию, метрологическое обеспечение осуществляется с целью повышения качества продукции, эффективности научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИР и ОКР), управления производством и уровня автоматизации производственных процессов.

1.5. Основами метрологического обеспечения на предприятии являются:

1) внедряемые на предприятии достижения метрологии (научные основы);

2) действующие на предприятии государственные и отраслевые стандарты, стандарты предприятия и другие нормативно-технические документы, устанавливающие правила и нормы метрологического обеспечения, метрологические требования к выпускаемой продукции и влияющим на ее качество факторам, порядок анализа и количественной оценки уровня метрологического обеспечения (методические основы);

3) рабочие эталоны, образцовые и рабочие средства измерений, разрешенные для обращения в стране, нестандартизованные средства измерений, контрольно-проверочная аппаратура первой категории, средства и стандартные образцы для неразрушающего контроля, стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов, контрольные образцы, применяемые на предприятии, государственная и ведомственная поверки средств измерений, метрологическая аттестация средств и методик выполнения измерений (технические основы);

№ изм | 1 | 2
№ изв | 9013 | 10641
Инв. № дубликата | | 4151
Инв. № подлинника

4) функционирующий на предприятии отдел Главного метролога, структура, задачи, функции и права которого установлены "Положением об отделе главного метролога", разработанным в соответствии с действующим Типовым положением, и введенным в действие приказом по предприятию от _____19 г. № ____ (организационные основы)".

2. ЭТАПЫ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И СПОСОБЫ РЕАЛИЗАЦИИ ФУНКЦИЙ

2.1. При разработке, производстве и эксплуатации продукции осуществляются соответственно следующие этапы метрологического обеспечения:

1) установление метрологических требований к качеству продукции и влияющим на него факторам;

2) выполнение метрологических требований к качеству продукции и влияющим на него факторам;

3) поддержание условий, обеспечивающих заданный уровень качества продукции.

2.2. Реализация функций подсистемы, изложенных в п. 1.1, осуществляется решением задач метрологического обеспечения, установленных ГОСТ 1.25-76 подразделениями и службами предприятия под методическим руководством и при непосредственном участии в работах отдела главного метролога в зависимости от этапа метрологического обеспечения по п. 2.1.

2.3. Функция нормирования реализуется путем:

1) установления рациональной номенклатуры параметров и оптимальной точности измерений при производстве, испытаниях и эксплуатации (проводится разработчиками продукции при участии отдела главного метролога);

2) разработки и внедрения государственных и отраслевых стандартов и стандартов предприятия, регламентирующих метрологическое обеспечение (осуществляется отделом стандартизации и отделом главного метролога);

3) разработки методик выполнения измерений (проводится разработчиками продукции и технологической службой под методическим руководством и при участии отдела главного метролога);

4) разработки рекомендаций по выбору средств измерений и установления рациональной номенклатуры применяемых на предприятии средств измерений (проводится отделом главного метролога);

5) установления показателей качества труда исполнителей работ по метрологическому обеспечению (проводится отделами управления качеством продукции и главного метролога).

№ изм | 1 | 2
№ изв | 9013 | 10641
Инв. № дубликата | 4151
Инв. № подлинника

2.4. Для реализации функций планирования осуществляются:

1) разработка плана мероприятий по совершенствованию метрологического обеспечения и его стандартизации (проводится отделом главного метролога);

2) планирование проведения анализа состояния метрологического обеспечения, метрологической экспертизы, разработки нормативно-технической документации, разработки и аттестации средств и методик выполнения измерений, поверки средств измерений (проводится отделом главного метролога и подразделениями-исполнителями конкретных направлений работ).

2.5. Функция контроля реализуется:

1) проведением метрологической экспертизы конструкторской, технологической и нормативно-технической документации (проводится отделом главного метролога и подразделениями-разработчиками конструкторской и технологической документации);

2) осуществлением метрологической аттестации средств и методик выполнения измерений, поверки средств измерений;

3) проведением контроля за состоянием метрологического обеспечения на предприятии;

4) проведением оценки и анализа качества работы метрологической службы (проводится отделом главного метролога).

2.6. Реализация функции учета осуществляется путем проведения анализа состояния и оценки технико-экономической эффективности метрологического обеспечения, организации и проведения учета и хранения средств измерений (проводится отделом главного метролога).

2.7. Функция регулирования осуществляется путем разработки мероприятий по совершенствованию метрологического обеспечения, подготовки и повышения квалификации кадров в области метрологического обеспечения, организацией и проведением ремонта средств измерений (проводится отделом главного метролога и отделом производственного обучения).

2.8. Научно-техническое и организационно-методическое руководство работами по метрологическому обеспечению осуществляет отдел главного метролога.

2.9. Сведения о состоянии метрологического обеспечения, результатах выполняемых работ и планируемых мероприятиях направляются отделом главного метролога в отдел по управлению качеством и другие подразделения, в соответствии со стандартом предприятия, устанавливающим основные положения системы управления качеством продукции.

№ изм. 1 2
№ изв 9013 10641
Инв. № дубликата 4151
Инв. № подлинника

3. ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТ ПО МЕТРОЛОГИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

3.1. Задания по решению задач метрологического обеспечения, изложенных в разделе 1 настоящего стандарта, должны включаться в план предприятия по метрологическому обеспечению или в разделы планов стандартазиции, организационно-технических мероприятий, повышения качества продукции и эффективности производства и других планов.

3.2. Формирование плана предприятия (раздела плана) по метрологическому обеспечению проводится на основе:

1) заданий программ метрологического обеспечения отрасли и планов отраслевой стандартизации;

2) результатов анализа состояния измерений в отрасли и на предприятии;

3) результатов ведомственного контроля за метрологическим обеспечением;

4) предложений подразделений предприятия.

3.3. Задания по разработке стандартов предприятий и других НТД предприятия в области метрологического обеспечения включаются отделом стандартизации по согласованию с отделом главного метролога в план стандартизации на предприятии на основе обобщенных предложений, поступающих от подразделений предприятия.

3.4. Порядок планирования работ по поверке средств измерений, в том числе нестандартизованных, измерительных средств неразрушающего контроля, контрольно-проверочной аппаратуры первой категории, применяемых на предприятии, должен быть определен стандартом предприятия, устанавливающим требования к организации и проведению работ по поверке.

3.5. Планирование работ, имеющих отраслевой характер, осуществляется путем включения заданий в соответствующие отраслевые планы развития метрологического обеспечения.

3.5.1. Обобщенные отделом главного метролога предложения по разработке отраслевых и государственных стандартов в области метрологического обеспечения направляются отделом стандартизации предприятия для включения их в планы государственной и отраслевой стандартизации в порядке, установленном ГОСТ 1.0-85.

3.5.2. Предложения подразделений предприятия по проведению НИР и ОКР, разработке и изготовлению нестандартизованных средств измерений, проведению других работ в области метрологического обеспечения обобщаются отделом главного метролога и направляются в головные и базовые организации метрологической службы для включения в отраслевые и межотраслевые программы метрологического обеспечения.

№ изм | 1 | 2
№ изв | 9013 | 10641
Инв. № дубликата | | 4151
Инв. № подлинника

3.6. Контроль за планированием и выполнением заданий планов по метрологическому обеспечению возлагается на отдел главного метролога предприятия.

4. КОНТРОЛЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ И ПРИМЕНЕНИЕМ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

4.1. Контроль за состоянием и применением средств измерений осуществляется отделом главного метролога путем контроля:

1) наличия и правильности учета средств измерений;

2) исправности средств измерений и своевременности их поверки;

3) соответствия условий применения средств измерений нормированным для них условиям эксплуатации;

4) соблюдения лицами, применяющими средства измерений, правил их эксплуатации и технического обслуживания;

5) соответствия условий хранения средств измерений требованиям их исправности.

4.2. В подразделениях ответственность за состояние и применение средств измерений возлагается на руководителя подразделения и назначенных им лиц.

5. ПОДГОТОВКА КАДРОВ И ПОВЫШЕНИЕ ИХ КВАЛИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

5.1. В программы по подготовке и повышению квалификации руководителей подразделений, конструкторов, технологов, а также всех работников, связанных с выполнением работ по метрологическому обеспечению, должны составной частью включаться разработанные или согласованные отделом главного метролога соответствующие вопросы метрологического обеспечения.

5.2. Организация подготовки и повышения квалификации работников метрологической службы и других подразделений предприятия в области метрологического обеспечения в учебных заведениях Госстандарта и отраслевых учебных заведениях в соответствии с РД 50-599-86 (проводится отделом подготовки кадров предприятия под методическим руководством и при участии отдела главного метролога).

№ изм. 1 2
№ изв 9013 10641
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4151

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Рекомендуемое

Пример оформления стандарта предприятия

"СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ.
МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
Разработка, изготовление и ввод в эксплуатацию
нестандартизованных средств измерений"

УТВЕРЖДАЮ

_____
должность

Личная подпись | Расшифровка подписи

Дата

Группа 80

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ. МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
Разработка, изготовление и ввод в эксплуатацию нестандартизованных средств измерений

СТП

Введен впервые

Дата введения _____
число, месяц, год

Настоящий стандарт распространяется на нестандартизованные средства измерений (НСИ), разработка, изготовление и эксплуатация которых осуществляются подразделениями предприятия.

Стандарт не распространяется на НСИ отраслевого назначения – по ОСТ 1 00231-77.

Стандарт устанавливает требования к содержанию технического задания (ТЗ) на разработку НСИ, порядок их разработки, изготовления и ввода в эксплуатацию на предприятии.

№ изм. 1 9013 2 10641
№ изв
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4151

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. НСИ разрабатываются и изготовляются для обеспечения измерений физических величин, измерение которых средствами измерений общепромышленного применения невозможно или сопряжено со значительными затратами труда.

1.2. Необходимость разработки и изготовления НСИ определяется по результатам анализа состояния метрологического обеспечения разработки и производства продукции на предприятии, проводимого периодически один раз в 2 года, и в ходе технологической подготовки производства, а также на основании заявок подразделений.

1.3. На предприятиях-разработчиках разработка, изготовление и комплектация НСИ осуществляются в соответствии с планом-графиком (сетевым графиком) разработки изделий, а на предприятиях-изготовителях – в соответствии с планом метрологической подготовки производства.

1.4. Разработчиками НСИ на предприятии являются конструкторские, технологические, метрологические и другие подразделения, которые устанавливаются настоящим стандартом в зависимости от назначения и области применения НСИ.

1.5. Изготовление НСИ осуществляется специализированными подразделениями предприятия.

2. РАЗРАБОТКА НЕСТАНДАРТИЗОВАННЫХ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

2.1. Исходным конструкторским документом на разработку и изготовление НСИ является ТЗ, в котором должны быть определены цель, содержание и программа проведения работы на основе сбора, изучения и анализа отечественной и зарубежной патентной и технической литературы, а также исходных требований подразделения заказчика НСИ.

2.2. ТЗ на разработку НСИ должно состоять из следующих разделов:

1) наименование и область применения;

2) основание разработки;

3) цель и технико-экономическое обоснование разработки;

4) технические требования;

5) источники разработки;

6) этапы разработки;

7) порядок контроля и приемки;

8) приложение.

Содержание разделов ТЗ должно соответствовать требованиям ГОСТ 8.326-78.

№ изм. 1 2
№ изв 9013 10641
Инв. № дубликата 4151
Инв. № подлинника

2.3. ТЗ на разработку НСИ, необходимость изготовления которых установлена на основании анализа состояния метрологического обеспечения по п. 1.2, разрабатывают подразделения-разработчики НСИ.

НСИ, изготовляемые по заявкам подразделений, разрабатываются в соответствии с ТЗ, которым является заявка подразделения-заказчика НСИ, составляемая в соответствии с п. 2.2.

Примечание. При невозможности составления заявки в соответствии с требованиями п. 2.2 ТЗ на разработку НСИ разрабатывает подразделение-разработчик.

2.4. ТЗ на разработку НСИ подлежит согласованию с подразделением-заказчиком и другими заинтересованными подразделениями, подвергается метрологической экспертизе и утверждается в установленном на предприятии порядке.

2.5. Построение, изложение и оформление ТЗ на разработку НСИ должно соответствовать ГОСТ 8.326-78.

2.6. ТЗ, конструкторская и технологическая документация на НСИ должна проходить метрологическую экспертизу по ОСТ 1 00221-84 или стандарту предприятия " Система управления качеством продукции. Метрологическое обеспечение. Организация и порядок проведения метрологической экспертизы конструкторской и технологической документации".

3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НЕСТАНДАРТИЗОВАННЫХ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

3.1. Все изготовленные на предприятии детали и сборочные единицы и детали НСИ подвергаются контролю отделом главного контролера предприятия, а покупные комплектующие изделия - входному контролю.

3.2. Изготовленное НСИ должно подвергаться контролю на соответствие требованиям рабочей конструкторской документации. Контроль НСИ осуществляет отдел технического контроля.

По результатам контроля в паспорте на НСИ ответственным лицом отдела главного контролера предприятия делается отметка о приемке.

Примечание. НСИ могут подвергаться контролю со стороны представителя заказчика. В ТЗ на эти НСИ вносится соответствующее требование.

3.3. Прошедшие технический контроль НСИ должны подвергаться метрологической аттестации по ОСТ 1 80301-82 или стандарту предприятия "Система управления качеством продукции. Метрологическое обеспечение. Порядок проведения метрологической аттестации нестандартизованных средств измерений".

№ изм. | 1 | 2
№ изв. | 9013 | 10641
Инв. № подлинника | 4151
Инв. № дубликата

3.4. В эксплуатацию допускаются НСИ, прошедшие технический контроль и метрологическую аттестацию.

3.5. Порядок и правила учета, кранения, регистрации, эксплуатации, ремонта и списания НСИ установлены в стандарте предприятия "Система управления качеством продукции. Метрологическое обеспечение. Порядок учета, хранения, эксплуатации, ремонта и списания средств измерений".

№ изм. 1 2
№ изв 9013 10641
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4151

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Рекомендуемое

Пример оформления стандарта предприятия

"СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ.
МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
Организация и порядок проведения государственной
и ведомственной поверки средств измерений"

УТВЕРЖДАЮ

_____
должность

Личная подпись | Расшифровка подписи

Дата

Группа Т80

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ. МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
Организация и порядок проведения государственной и ведомственной поверки средств измерений

СТП

Введен впервые

Дата введения _____
число, месяц, год

Настоящий стандарт устанавливает порядок планирования, организации и проведения государственной и ведомственной поверки эксплуатируемых на предприятии средств измерений, в том числе нестандартизованных, контрольно-проверочной аппаратуры первой категории по ОСТ 1 00483-83, измерительных средств неразрушающего контроля по ОСТ 1 00474-83 (далее по тексту - средств измерений).

№ изм.	1	2	
№ изв	9013	10641	

Инв. № дубликата		4151
Инв. № подлинника		

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Поверка средств измерений является одной из форм государственного надзора и ведомственного контроля на предприятии и осуществляется метрологической службой по ГОСТ 8.513-84 и настоящему стандарту.

1.2. Поверка средств измерений - определение погрешности средства измерений и установление их пригодности к применению.

1.3. Все применяемые на предприятии средства измерений подлежат обязательной государственной и (или) ведомственной поверке.

Межповерочные интервалы средств измерений, подлежащих обязательной государственной поверке, устанавливают органы государственной метрологической службы; на средства измерений, подлежащие ведомственной поверке - отдел главного метролога, подразделения предприятий, ответственные за отдельные виды измерений с последующим согласованием их с главным метрологом предприятия.

Длительность межповерочных интервалов средств измерений, подлежащих ведомственной поверке, должна устанавливаться в зависимости от интенсивности и условий их эксплуатации и при необходимости может корректироваться по результатам поверки средств измерений и интенсивности их отказов.

1.4. Номенклатура средств измерений, подлежащих государственной или ведомственной поверке, и виды поверки (первичная, периодическая, внеочередная, инспекционная, экспертная) указываются в настоящем стандарте в соответствии с ГОСТ 8.513-84.

Примечания:

1. Обязательной государственной поверке подлежат средства измерений, применяемые в качестве исходных образцовых, и образцовые подчиненные средства измерений, предназначенные для применения в качестве рабочих средств измерений, связанных с учетом материальных ценностей, взаимными расчетами и торговлей, охраной здоровья трудящихся, обеспечением безопасности и безвредности труда.

2. Средства измерений, ведомственная поверка которых не может быть обеспечена предприятием, должны быть направлены на поверку в органы государственной метрологической службы или головные (базовые) организации метрологической службы Министерства, или предприятия Министерства и других ведомств, имеющие право поверки этих средств измерений.

3. Номенклатура средств измерений, подлежащих ведомственной поверке, с указанием наименования, типа средств измерений, периодичности и места поверки и других необходимых сведений может быть представлена в виде приложения к настоящему стандарту.

1.5. Средства измерений, применяемые для наблюдения за изменением физических величин без оценки их значений с нормированной точностью, поверке не подлежат и подлежат переводу в индикаторы с нанесением на них отчетливо видимого обозначения "И" - индикатор.

№ изм | 1 | 2
№ изв | 9013 | 10641
Инв. № дубликата | 4151
Инв. № подлинника

Контроль за состоянием индикаторов и правильностью их эксплуатации должен осуществляться эксплуатирующим подразделением.

Средства измерений, переведенные в индикаторы, следует включать в утверждаемый главным метрологом предприятия перечень, содержащий наименование, тип средства измерений, заводской номер и его назначение как индикатора.

1.6. Средства измерений, подлежащие хранению более межповерочного интервала и имеющие надпись, свидетельствующую об этом, поверке могут не подвергаться при условии соблюдения требований к их консервации и хранению.

1.7. Периодическую поверку многопредельных и комбинированных средств измерений, постоянно используемых для измерений меньшего числа или одной физической величины, или на меньшем числе, или одном диапазоне измерений, с разрешения главного метролога предприятия, допускается осуществлять только для применения на используемых диапазонах и действительно измеряемых физических величин.

В этих случаях на средствах измерений должна быть ясно видимая надпись об области их применения и сделана соответствующая запись в документах по учету средств измерений и результатов поверки.

2. ПОРЯДОК ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРОВЕДЕНИЯ ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

2.1. Планирование государственной и ведомственной поверок средств измерений осуществляют подразделения отдела главного метролога или подразделения предприятия, ответственные за применение и состояние средств измерений конкретного вида.

2.2. Ответственность за организацию планирования поверки средств измерений несут начальники подразделений отдела главного метролога, осуществляющие планирование поверки.

2.3. Периодичность и сроки поверки средств измерений устанавливаются годовыми календарными графиками.

Допускается применять другие формы документов, устанавливающие сроки и периодичность поверки.

2.4. Календарные графики поверки составляются отдельно на средства измерений, подлежащие представлению на государственную поверку и на средства измерений, подлежащие ведомственной поверке.

Календарные графики поверки средств измерений, подлежащие государственной поверке, согласуются с главным метрологом предприятия и местным органом Госстандарта, осуществляющим поверку, и утверждаются руководителем предприятия или уполномоченным им лицом; графики ведомственной поверки средств

№ изм. 1 2
№ изв 9013 10641
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4151

измерений утверждаются главным метрологом предприятия. Утверждение графиков поверки на очередной год должно производиться до 10 декабря текущего года.

2.5. Календарные графики поверки средств измерений формируются по видам измерений и должны содержать сведения о наименовании, типе, заводском и инвентарном номере, классе точности и месте нахождения средств измерений, установленных периодичности и сроках поверки.

2.6. Последовательность планирования поверки может быть следующей:

1) установление номенклатуры средств измерений, подлежащих поверке;

2) установление наличия и изучение нормативно-технической документации по поверке средств измерений;

3) изучение условий эксплуатации средств измерений;

4) установление межповерочного интервала;

5) составление, утверждение и согласование календарных графиков.

2.7. Контроль разработки и соблюдения графиков поверки осуществляет назначенное главным метрологом подразделение отдела и его начальник.

2.8. Ведомственную поверку средств измерений, предъявление средств измерений на государственную поверку в органы государственной метрологической службы и ведомственную поверку в головных (базовых) организациях метрологической службы Министерства, предприятиях Министерства или других ведомств, а также организацию работы на предприятии государственных поверителей осуществляют подразделения отдела главного метролога или других служб, ответственные за конкретные виды измерений.

При необходимости к доставке средств измерений на поверку в сторонние организации (предприятия) могут привлекаться сотрудники подразделений, эксплуатирующих средства измерений.

Доставка средств измерений на поверку в поверочные подразделения должна выполняться силами подразделений, эксплуатирующих средства измерений. Средства измерений должны быть очищены от грязи и укомплектованы в соответствии с эксплуатационной документацией на них.

2.9. Разрешение на выполнение ведомственной поверки средств измерений общепромышленного применения выдается предприятию местным органом Госстандарта в виде регистрационного удостоверения.

Регистрационное удостоверение на право метрологического обслуживания средств неразрушающего контроля выдается предприятию Центральной головной организацией метрологической службы по Положению 77-87.

№ изм. 1 2
№ изв 9013 10641
Инв. № дубликата 4151
Инв. № подлинника

2.10. Обязательными условиями для получения регистрационного удостоверения являются:

- наличие средств поверки (образцовые и вспомогательные средства измерений, приспособления и устройства), отвечающих требованиям нормативно-технических документов по поверке;

- наличие лиц, аттестованных в качестве ведомственных поверителей;

- локальные поверочные схемы, составляемые при двух и более ступенях передачи размеров единиц физических величин, согласованные с местным органом Госстандарта и утвержденные руководителем предприятия;

- наличие помещений, обеспечивающих размещение поверочного оборудования в соответствии с требованиями нормативных документов по поверке средств измерений и условий для нормальной работы проводящего поверку персонала;

- наличие утвержденных графиков поверки;

- наличие необходимых нормативных документов к поверяемым средствам измерений;

- наличие нормативно-технической документации по поверке средств измерений.

2.11. Ведомственная поверка средств измерений общепромышленного назначения должна проводиться в соответствии с требованиями нормативно-технической документации Госстандарта.

Ведомственная поверка нестандартизованных средств измерений проводится по методикам, составленным с учетом требований нормативно-технической документации Госстандарта на поверку аналогичных средств измерений, разрешенных для обращения в стране, и ГОСТ 8.042-83 или ОСТ 1 00449-82.

2.12. Подразделения, осуществляющие ведомственную поверку, обязаны:

- проводить ведомственную поверку;

- оформлять результаты поверки;

- проводить и оформлять регламентные работы, связанные с нарушением поверительных клейм;

- отправлять на ремонт средства измерений, нормируемые характеристики которых не удовлетворяют требованиям нормативно-технической документации на средства измерений;

- осуществлять поверку вновь поступивших средств измерений и после ремонта;

- проводить регламентные работы, проверку на работоспособность и поверку (если позволяет наличие образцовых средств измерений) средств измерений перед отправкой их на государственную поверку и ведомственную поверку в сторонних организациях.

№ изм. | 1 | 2
№ изв | 9013 | 10641
Инв. № дубликата | | 4151
Инв. № подлинника

3. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

3.1. Оформление результатов ведомственной поверки средств измерений должно осуществляться в соответствии с ОСТ 1 00421-81.

3.2. На средство измерений, по результатам поверки которого выявлены несоответствие погрешностей нормам, установленным в нормативно-технической документации, или другие неисправности, выписывается "Извещение о непригодности", форма которого приведена в приложении.

3.3. Непригодное средство измерений к применению не допускается и должно направляться вместе с извещением о непригодности в ремонт.

3.4. Средство измерений, прошедшее ремонт, должно пройти первичную поверку. Вместе с отремонтированным средством измерений на поверку должно направляться подписанное лицом, произведшим ремонт, извещение о непригодности с кратким описанием произведенного ремонта.

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4151
№ изм 1 2
№ изв 9013 10641

ПРИЛОЖЕНИЕ

Обязательное

ФОРМА ИЗВЕЩЕНИЯ О НЕПРИГОДНОСТИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

ИЗВЕЩЕНИЕ О НЕПРИГОДНОСТИ

_____

наименование средства измерений

Тип _____ Заводской № _____

Причины забраковывания _____

_____

Поверитель _____ _____ "____" _____ 19 г.

подпись инициалы, фамилия

Произведенный ремонт _____

_____

Ремонт произвел _____ _____ "____" _____ 19 г.

подпись инициалы, фамилия

№ изм. 1 2
№ изв 9013 10641
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4151

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Рекомендуемое

Пример оформления стандарта предприятия

"СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ.
МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.
Порядок учета, хранения, эксплуатации, ремонта
и списания средств измерений"

УТВЕРЖДАЮ

_____
должность

Личная подпись Расшифровка подписи

Дата

Группа Т80

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ. МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
Порядок учета, хранения, эксплуатации, ремонта и списания средств измерений

СТП

Введен впервые

Дата введения _____
число, месяц, год

1. Настоящий стандарт устанавливает правила, порядок и обязанности подразделения предприятия при учете, хранении, эксплуатации, ремонте и списании средств измерений, в том числе нестандартизованных.

Хранение и списание контрольно-проверочной аппаратуры первой категории по ОСТ 1 00483-83, средств неразрушающего контроля по ОСТ 1 00474-83, стандартных образцов для неразрушающего контроля по ОСТ 1 02584-86 и контрольных образцов должны осуществляться эксплуатирующими их подразделениями в соответствии с установленными функциями.

№ изм. 1 2
№ изв 9013 10641
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4151

2. Заявки на приобретение средств измерений, составляемые подразделениями и службами предприятия, должны визироваться в отделе главного метролога. Без визы главного метролога или лица, уполномоченного им визировать заявки, бухгалтерия не должна давать разрешения на оплату средств измерений.

3. Сведения о поступлении средств измерений на предприятие направляются в отдел главного метролога для постановки средств измерений на учет и принятия решения о вводе их в эксплуатацию.

4. Учет средств измерений, применяемых на предприятии, проводится на основании данных о поступлении средств измерений на предприятие и данных учета в подразделениях, эксплуатирующих средства измерений, отделом главного метролога в соответствии с ОСТ 1 00214-83.

5. Учет средств измерений, находящихся в эксплуатации в подразделениях предприятия, и передача данных учета в отдел главного метролога проводятся лицами, ответственными по подразделению за средства измерений.

6. Учет поступающих, имеющихся и разрабатываемых на предприятии средств измерений осуществляется в соответствии с требованиями бухгалтерского учета и с использованием существующей на предприятии системы учета материальных ценностей (журналы учета, картотеки паспортов, машинная обработка метрологической информации с использованием перфокарт, перфоленты и т.п.). Паспорт на средства измерений и сводный паспорт для машинной обработки оформляются в соответствии с требованиями, приведенными в приложениях 1 и 2.

7. Средству измерений присваивается инвентарный номер, в качестве которого допускается применять номер средства измерений, присвоенный ему заводом-изготовителем.

Вновь присвоенный номер наносится на корпус средств измерений, если конструкция средства измерений позволяет это сделать.

8. Учет и перераспределение средств измерений на предприятии осуществляет отдел главного метролога.

Примечание. Допускается осуществлять учет по согласованию и под контролем отдела главного метролога, перераспределение и списание средств измерений подразделениями предприятия, эксплуатирующими их.

9. В соответствии с требованиями бухгалтерского учета материальных ценностей подразделения предприятия при участии представителя отдела главного метролога ежегодно проводят инвентаризацию всех средств измерений, находящихся у них в эксплуатации и на хранении.

В соответствии с ОСТ 1 00214-83 отдел главного метролога один раз в 2 года проводит уточнение номенклатуры средств измерений по сведениям, поступающим к нему по пп. 3, 4 и 5.

№ изм | 1 | 2
№ изв | 9013 | 10641
Инв. № дубликата | | 4151
Инв. № подлинника

10. Средства измерений должны храниться в сухих, отапливаемых и вентилируемых помещениях в условиях, соответствующих требованиям НТД на средства измерений.

Размещаться средства измерений должны на стеллажах, в шкафах, в индивидуальной таре или специальных ящиках.

Доступ посторонних лиц к средствам измерений, находящихся на хранении, воспрещается.

При длительном хранении средств измерений (более межповерочного интервала) их необходимо консервировать, оформив акт консервации.

Ответственность за правильность хранения возлагается на руководителей подразделений, осуществляющих хранение средств измерений.

11. За надлежащее состояние, правильное применение, своевременное, в соответствии с графиками, представление средств измерений на поверку несут ответственность руководители подразделений, эксплуатирующих средства измерений.

Средства измерений должны эксплуатироваться в условиях, соответствующих требованиям эксплуатационной документации на них.

12. К эксплуатации средств измерений допускаются лица, знакомые с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации на данное средство измерений.

13. За утрату средств измерений материально ответственное лицо несет ответственность в соответствии с действующим законодательством.

14. Применение средств измерений с истекшим сроком поверки и неисправных не допускается.

15. Ремонт средств измерений должны осуществлять подразделения отдела главного метролога и (или) специально назначенные подразделения предприятия.

16. Ремонт средств измерений в зависимости от сложности, вида и типа может предусматривать:

1) проведение регламентных работ;

2) восстановление технических характеристик в соответствии с требованиями технических описаний и инструкций по эксплуатации;

3) восстановление значений нормированных метрологических характеристик в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на средства измерений.

17. Средство измерений, забракованное при поверке, передается в ремонтное подразделение вместе с "Извещением о непригодности", форма которого представлена в приложении 3.

№ изм. | 1 | 2
№ изв | 9013 | 10641
Инв. № дубликата | 4151
Инв. № подлинника

18. Средство измерений, вышедшее из строя во время эксплуатации, должно быть доставлено непосредственно в ремонтное подразделение по служебной записке, содержащей наименование, тип средства измерений, дату выхода из строя и внешние признаки отказа. Служебную записку оформляет лицо, ответственное в подразделении за эксплуатацию средств измерений.

19. Средство измерений передается в ремонтное подразделение, очищенным от пыли, грязи и масла, вместе с комплектом запасного инструмента и приспособлений.

20. Результаты ремонта заносятся в "Извещение о непригодности", паспорт на средства измерений или другие документы, применяемые для учета результатов их ремонта.

21. Все отремонтированные средства измерений подлежат первичной поверке.

22. Лица, виновные в повреждении средств измерений по причине их неправильной эксплуатации или хранения, несут материальную ответственность.

23. Списание средств измерений в зависимости от их стоимости и цели приобретения (выполнение тематических работ или оснащение производства) проводится по правилам бухгалтерского учета и в порядке, установленном на предприятии.

24. Заключение о необходимости списания средств измерений составляют подразделения отдела главного метролога, осуществляющие их поверку и ремонт, или подразделения, эксплуатирующие средства измерений.

Заключение вносится в документ, применяемый на предприятии для учета средств измерений, и подписывается начальником поверочного или ремонтного подразделения.

25. Акт списания средств измерений должен представляться на подпись главному метрологу предприятия, а также другим специалистам в соответствии с порядком списания средств измерений, установленным на предприятии.

№ изм | 1 | 2
№ изв | 9013 | 10641
Инв. № дубликата | | 4151
Инв. № подлинника

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Рекомендуемое

Паспорт на средства измерений

(лицевая сторона)

Наименование предприятия _____	Паспорт № _____ на _____ наименование средства измерений	Дата поступления в эксплуатацию
		Периодичность поверки средства измерений

Завод-изготовитель	Заводской номер	Инвентарный номер	Тип	Пределы измерения	Цена деления шкалы	Класс или допустимая погрешность

Перечень основных частей комплекта _____

Результаты государственной поверки

Дата поверки	Заключение (годен, не годен)	Дата поверки	Заключение (годен, не годен)	Дата поверки	Заключение (годен, не годен)	Дата поверки	Заключение (годен, не годен)

Начальник подразделения, осуществляющего

учет средств измерений _____ _____

подпись инициалы, фамилия

Дата составления паспорта "_____"_____ 19 г. _____

подпись, фамилия составителя паспорта

Инв. № дубликата		№ изм.	1	2								
Инв. № подлинника	4151	№ изв	9013	10641								

Паспорт на средства измерений

(оборотная сторона)

Результаты периодической поверки									
Дата	Номер протокола поверки	Заключение (годен, не годен)	Подпись поверявшего	Место-нахождение	Дата поверки	Номер протокола поверки	Заключение (годен, не годен)	Подпись поверявшего	Место-нахождение

Сведения о ремонте	
Дата ремонта	Краткая характеристика ремонта

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Рекомендуемое

Сводный рабочий паспорт для машинной обработки

Номер признака	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Признаки	Номер измерения	Группа средства измерений	Подгруппа (наименование средства измерений)	Тип средства измерений	Предел измерения	Класс точности	Заводской номер	Номер рабочего паспорта	Периодичность поверки	Место поверки	Кому принадлежит	Подразделение, эксплуатирующее средства измерений	Назначение средства измерений (рабочее, образцовое)	Род поверки (государственная, ведомственная)
Номер колонки														
Количество признаков														
Прямое обозначение														
Шифр														
Исполнение по массивам														

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	4151

№ изм	1	2									
№ изв	9013	10641									

Продолжение

Номер признака	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Признаки	Завод-изготовитель	Месяц и год выпуска	Месяц и год поступления в эксплуатацию	Отметка о консервации	Первоначальная стоимость средства измерений	Амортизационные отчисления	Стоимость поверки	Стоимость ремонта			Условия эксплуатации	Примечание
								текущего	среднего	капитального		
Номер колонки												
Количество признаков												
Прямое обозначение												
Шифр												
Исполнение по массивам												

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Обязательное

Форма извещения о непригодности средств измерений

ИЗВЕЩЕНИЕ О НЕПРИГОДНОСТИ

_____

наименование средства измерений

Тип _____ Заводской № _____

Причины забракования _____

_____

Поверитель _____ _____ "____" _____ 19 г.

подпись инициалы фамилия

Произведенный ремонт _____

_____

Ремонт произвел _____ _____ "____" _____ 19 г.

подпись инициалы фамилия

№ изм. 2
№ изв 10641
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 4151

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер листа (страницы)				Номер документа	Подпись	Дата внесения изм.	Дата введения изм.
	измененного	замененного	нового	аннулированного				

4151
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника
gost.e-ecolog.ru