КОМИТЕТ СОЮЗНОГО ГОСУДАРСТВА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

Р Е К О М Е Н Д А Ц И И Т И П О В Ы Е

РТ 02 – 2008

Организация поверки средств измерений и порядок разработки документов на методики поверки

Обнинск
ГУ «ВНИИГМИ-МЦД»
2009

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАНЫ Государственным учреждением «Научно-производственное объединение «Тайфун» (ГУ «НПО «Тайфун») Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет)

2 РАЗРАБОТЧИКИ Л.С. Сараева (руководитель темы), Л.А. Короткова

3 СОГЛАСОВАНЫ ГУ «Республиканский гидрометеорологический центр» Республики Беларусь 15.11.2007; ГУ «Государственный гидрологический институт» 18.09.2006, ГУ «Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова» 02.10.2006, Управлением гидрометеорологии и активных воздействий Росгидромета 30.10.2008

4 ОДОБРЕНЫ решением коллегии Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды от 1–2 июля 2008 г. № 40/7

5 УТВЕРЖДЕНЫ Руководителем Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды 01.11.2008

6 ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ Головной организацией по стандартизации Росгидромета за номером РТ 02-2008 от 10.11.2008

7 СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ – 2013 год

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ – 5 лет

8 ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 2
3 Организация и порядок проведения поверки СИ 5
4 Виды документов по поверке и порядок их разработки 7
5 Порядок согласования и утверждения документов по поверке 9
6 Порядок регистрации, издания, внедрения и обновления документов по поверке 10

РЕКОМЕНДАЦИИ ТИПОВЫЕ

Организация поверки средств измерений и порядок разработки документов на методики поверки

Дата введения – 2009-10-01

1 Область применения

Настоящие типовые рекомендации устанавливают:

- общие требования к организации поверки средств измерений (СИ), применяемых в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга окружающей среды, ее загрязнения;

- порядок разработки, согласования, утверждения, регистрации, издания и обновления документов на методики поверки СИ (далее – документы по поверке).

Настоящие типовые рекомендации могут быть также применены при организации поверки и разработке документов по поверке измерительных каналов измерительных систем (ИС), т.к. ИС обладают основными признаками СИ и являются их разновидностью, на них распространяются все общие требования, предъявляемые к СИ. Виды ИС и основные положения по метрологическому обеспечению ИС на этапах их жизненного цикла установлены в ГОСТ Р 8.596.

Положения настоящих типовых рекомендаций предназначены для применения организациями Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромета) и Департамента по гидрометеорологии Минприроды Республики Беларусь (Белгидромета) (далее – гидрометслужбы).

На основе настоящих типовых рекомендаций в гидрометслужбах, при необходимости, могут быть разработаны аналогичные нормативные документы, учитывающие специфику деятельности и действующее законодательство.

2 Нормативные ссылки

В настоящих типовых рекомендациях использованы ссылки на следующие нормативные документы:

РМГ 51–2002. Государственная система обеспечения единства измерений. Документы на методики поверки средств измерений. Основные положения

РМГ 63–2003. Государственная система обеспечения единства измерений. Обеспечение эффективности измерений при управлении технологическими процессами. Метрологическая экспертиза технической документации

ГОСТ 2.105–95. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам

ГОСТ 2.106–95. Единая система конструкторской документации. Текстовые документы

ГОСТ 2.111–68. Единая система конструкторской документации. Нормоконтроль

ГОСТ 2.503–90. Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений

ГОСТ 2.601–2006. Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 2.603–68. Единая система конструкторской документации. Внесение изменений в эксплуатационную и ремонтную документацию

ГОСТ 2.610–2006. Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов

ГОСТ Р 1.2–2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены

ГОСТ Р 1.5–2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения

ГОСТ Р 1.11–99. Государственная система стандартизация Российской Федерации. Метрологическая экспертиза проектов государственных стандартов

ГОСТ Р 8.596–2002. Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологическое обеспечение измерительных систем. Основные положения

ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025–2000. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий

ПР 50.2.006–94. Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок проведения поверки средств измерений

ПР 50.2.009–94. Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений

ПР 50.2.012–94. Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок аттестации поверителей средств измерений

ПР 50.2.014–2002. Государственная система обеспечения единства измерений. Правила проведения аккредитации метрологических служб юридических лиц на право поверки средств измерений

МИ 2525–99. Государственная система обеспечения единства измерений. Рекомендации по метрологии государственных научных метрологических центров. Порядок разработки

РД 52.14.5–98. Перечень нормативных документов

РД 52.14.28–98. Инструкция. Порядок разработки и обращения отраслевых руководящих документов и рекомендаций

РД 52.14.617–2000. Инструкция. Порядок проведения нормоконтроля

РД 52.14.642–2003. Инструкция. Текстовые документы. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию

РДТ 04–2009. Руководящий документ типовой. Метрологическая экспертиза нормативной и технической документации

СТБ 941.1–93. Система аккредитации поверочных и испытательных лабораторий Республики Беларусь. Общие требования к органу по аккредитации поверочных и испытательных лабораторий

СТБ 8001–93. Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Государственные испытания средств измерений. Основные положения. Организация и порядок проведения

СТБ 8003–93. Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Поверка средств измерений. Организация и порядок проведения

СТБ 8006–95. Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Государственный метрологический надзор и контроль. Основные положения

СТБ ИСО/МЭК 17025–2007. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий

ТКП 1.2–2004. Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Порядок разработки государственных стандартов

ТКП 1.5–2004. Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Правила построения, изложения, оформления и содержания технических кодексов установившейся практики и государственных стандартов

РД РБ 50.8103–93. Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Методики поверки средств измерений. Построение и содержание

Примечания

1 При пользовании настоящими типовыми рекомендациями следует проверять:

а) для Росгидромета:

1) действие ссылочных стандартов – по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по информационным указателям национальных стандартов (ИУС);

2) действие ссылочных нормативных документов Росгидромета – по РД 52.14.5. Перечень нормативных документов (по состоянию на 26.05.1998 г.) и информационным указателям нормативных документов (ИУНД) Росгидромета;

б) для Белгидромета действие ссылочных технических кодексов установившейся практики – по официальному изданию Госстандарта Республики Беларусь «Техническое нормирование и стандартизация. Каталог технических нормативных правовых актов», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по информационным указателям технических нормативных правовых актов.

2 Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящими типовыми рекомендациями следует руководствоваться замененным (измененным) нормативным документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Организация и порядок проведения поверки СИ

3.1 СИ, предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений* (в сфере законодательной метрологии**), подвергают первичной поверке до ввода в эксплуатацию, после ремонта и при ввозе по импорту*** и периодической поверке – в процессе эксплуатации.

Требования к организации и порядку проведения поверок СИ установлены в ПР 50.2.006, ПР 50.2.012, ПР 50.2.014 и СТБ 8003.

3.2 Поверку СИ осуществляют метрологические службы юридических лиц и индивидуальные предприниматели, аккредитованные в области обеспечения единства измерений в порядке, установленном в ПР 50.2.014 и СТБ 941.1.

В положении о метрологической службе должно быть отражено право выполнения поверки СИ в соответствии с закрепленной областью аккредитации. Кроме этого, метрологическая служба должна создать, внедрить и поддерживать на должном уровне систему управления качеством поверки, разработанную в соответствии со стандартами серии ИСО 9000, ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025, СТБ ИСО/МЭК 17025 и другими нормативными документами, действующими в этой области.

3.3 Поверку СИ осуществляет физическое лицо, являющееся работником юридического лица или индивидуального предпринимателя либо индивидуальным предпринимателем, подтвердившее свою профессиональную компетентность в

---

* Согласно Федеральному закону от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».

** Согласно Закону Республики Беларусь от 5 сентября 1995 г. «Об обеспечении единства измерений» (с изменениями и дополнениями от 20 июля 2006 г. № 163-З).

*** Первичной поверке могут не подвергаться СИ при ввозе по импорту на основании заключенных международных соглашений (договоров) о признании результатов поверки, произведенной в зарубежных странах.

осуществлении поверки в соответствии с порядком, установленным в ПР 50.2.012 и СТБ 8003.

3.4 Поверочная деятельность, осуществляемая аккредитованными метрологическими службами юридических лиц и индивидуальными предпринимателями, подлежит государственному метрологическому надзору в установленном порядке.

3.5 Ответственность за организацию и проведение первичной поверки СИ до ввода в эксплуатацию (в том числе при выпуске СИ из производства) несет изготовитель СИ.

Ответственность за организацию и проведение первичной поверки СИ после ремонта, а также периодической и, при необходимости, других видов поверок несет пользователь СИ.

3.6 В соответствии с положениями ПР 50.2.006 и СТБ 8003 ответственность за ненадлежащее проведение поверки СИ и несоблюдение установленного в соответствующем документе по поверке порядка проведения поверки несут юридические лица и индивидуальные предприниматели, работниками которых выполнены поверочные работы.

4 Виды документов по поверке и порядок их разработки

4.1 На все СИ, эксплуатируемые в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга окружающей среды, ее загрязнения, должны быть разработаны документы по поверке. В зависимости от назначения и области применения СИ документ по поверке разрабатывают в виде:

а) стандартов – национальных (ГОСТ Р) и государственных (СТБ);

б) рекомендаций по метрологии (МИ);

в) руководящих документов Белстандарта (РД РБ 50);

г) руководящих документов отраслей Республики Беларусь (РД РБ);

д) руководящих документов и рекомендаций Росгидромета (РД 52 и Р 52);

е) отдельного текстового конструкторского документа в составе эксплуатационной документации на разрабатываемое СИ, представляемое на испытания для целей утверждения типа СИ;

ж) раздела «Методика поверки» в составе эксплуатационного документа, например, руководства по эксплуатации на разрабатываемое СИ, представляемое на испытания для целей утверждения типа СИ.

4.1.1 Документы по поверке в виде ГОСТ Р или СТБ разрабатывают, как правило, при наличии соответствующих стандартов общих технических условий к однотипным СИ в порядке, установленном в ГОСТ Р 1.2 и ТКП 1.2.

Порядок построения, изложения, оформления и содержания документов по поверке в виде ГОСТ Р или СТБ установлен в ГОСТ Р 1.5 и ТКП 1.5.

4.1.2 Документы по поверке в виде РД РБ 50 в рамках системы обеспечения единства измерений Республики Беларусь разрабатывают с учетом положений ТКП 1.5.

Документы по поверке в виде РД РБ разрабатывают в порядке, установленном в соответствующей отрасли.

Порядок построения и содержания документов по поверке в виде РД РБ 50 и РД РБ установлен в РД РБ 50.8103.

4.1.3 Документы по поверке в виде МИ разрабатывают в порядке, установленном в МИ 2525.

При построении, изложении и оформлении проекта МИ учитывают положения ГОСТ Р 1.5, РМГ 51.

4.1.4 Документы по поверке Росгидромета в виде РД 52 и Р 52 разрабатывают в порядке, установленном в РД 52.14.28.

Построение, изложение, оформление, содержание и обозначение документов по поверке Росгидромета выполняют в соответствии с РД 52.14.642 с учетом положений МИ 2525 и РМГ 51.

4.1.5 Разработку документа по поверке в составе эксплуатационной документации (в виде отдельного текстового конструкторского документа или раздела «Методика поверки» в руководстве по эксплуатации) на разработанное СИ, представляемое на испытания для целей утверждения типа, осуществляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601, ГОСТ 2.610, МИ 2525. Построение, изложение, оформление и содержание выполняют в соответствии с ГОСТ 2.105, ГОСТ 2.106, РМГ 51 и РД РБ 50.8103.

4.2 Разработку документов по поверке предусматривают в техническом задании на разрабатываемые СИ. На СИ, образующие группы однородной продукции, разрабатывают типовые документы по поверке.

4.3 Проекты документов по поверке разрабатывают, как правило, метрологические службы юридических лиц, разрабатывающих, изготавливающих, импортирующих и/или применяющих эти СИ. Проекты документов по поверке могут разрабатывать юридические лица или индивидуальные предприниматели, специализирующиеся в соответствующей области измерений, а также методические (базовые) научно-исследовательские учреждения метрологической службы каждой гидрометслужбы по соответствующим закрепленным направлениям деятельности (далее – базовые НИУ МС).

Проекты документов по поверке, разработанные базовыми НИУ МС Росгидромета, для оценки возможности их внедрения рекомендуется направлять на отзыв в 2–3 управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (УГМС, ГУ «УГМС»), планирующих применение соответствующих СИ.

4.4 Организация-разработчик организует проведение нормоконтроля разработанного проекта документа по поверке в соответствии с положениями ГОСТ 2.111, РД 52.14.617 и метрологической экспертизы в соответствии с РДТ 04 и СТБ 8006.

5 Порядок согласования и утверждения документов по поверке

5.1 Порядок согласования и утверждения документа по поверке, разработанного в виде ГОСТ Р, установлен ГОСТ Р 1.2, в виде СТБ – ТКП 1.2.

5.2 Документ по поверке, разработанный в виде РД РБ 50 и РД РБ, согласовывают и утверждают в установленном порядке, при этом РД РБ, разработанный в развитие и/или дополнение СТБ, подлежит согласованию с Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь.

5.3 Порядок согласования и утверждения документа по поверке, разработанного в виде МИ, установлен в МИ 2525. При этом проект МИ, разработанный организацией Росгидромета, до представления на утверждение согласовывают с базовыми НИУ МС, изготовителем соответствующего СИ (в случае, если он не является одновременно разработчиком документа по поверке), управлением-заказчиком Центрального аппарата Росгидромета, головной организацией Росгидромета по стандартизации и метрологии (ГОСМ), рассматривают на методической комиссии НИУ.

5.4 Порядок согласования и утверждения документов по поверке, разработанных организациями Росгидромета в виде РД 52 и Р 52, осуществляют в порядке, установленном в РД 52.14.28. Окончательная редакция документа по поверке должна быть согласована с государственным научным метрологическим центром (ГНМЦ) по специализации.

5.5 Согласование и утверждение документа по поверке, разработанного в виде отдельного текстового конструкторского документа в составе эксплуатационной документации на СИ или в виде раздела «Методика поверки» в составе руководства по эксплуатации СИ, осуществляют в процессе подготовки и проведения испытаний СИ для целей утверждения типа в соответствии с требованиями ПР 50.2.009 и СТБ 8001 и соответствующих стандартов ЕСКД.

ГЦИ СИ при положительных результатах проведенных испытаний для целей утверждения типа СИ утверждает (согласовывает) методику поверки в соответствии с порядком, установленным ПР 50.2.009 и СТБ 8001.

6 Порядок регистрации, издания, внедрения и обновления документов по поверке

6.1 Регистрацию, издание и обновление документов по поверке осуществляют в порядке, установленном в каждой гидрометслужбе, с учетом требований соответствующих нормативных документов.

6.1.1 Регистрацию документов по поверке в виде ГОСТ Р осуществляет Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование), издание – ФГУП «Стандартинформ».

Регистрацию и издание документов по поверке в виде СТБ осуществляет Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь.

6.1.2 Регистрацию и издание документов по поверке в виде РД РБ 50 осуществляет Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь, в виде РД РБ регистрацию осуществляют головные организации по стандартизации отраслей Республики Беларусь, их издание организуют организации-разработчики в установленном в отрасли порядке.

6.1.3 Регистрацию документов по поверке в виде МИ осуществляет Ростехрегулирование. Издает документ по поверке организация-разработчик в порядке, предусмотренном для издания научно-технической литературы, или с ее разрешения – ГНМЦ, утвердивший МИ.

6.1.4 Регистрацию документов по поверке Росгидромета в виде РД 52 и Р 52 осуществляет ГОСМ Росгидромета.

Издание и рассылку документов по поверке Росгидромета осуществляет в соответствии с ежегодным Планом подготовки и издания научно-технической литературы Росгидромета (далее – план издания) издающая организация, определяемая на конкурсной основе. Предложения (заявки) для включения документов по поверке в план издания представляют в Росгидромет организации - разработчики в

установленном порядке. Дополнительную рассылку документов по поверке по разовым запросам осуществляет организация-разработчик.

6.2 Внедрение в гидрометслужбе документов по поверке, указанных в перечислениях а) – д) 4.1, осуществляют в установленном в гидрометслужбе порядке, как правило, приказом (по гидрометслужбе и конкретной организации) о введении в действие соответствующего документа по поверке.

Для своевременного внедрения документов по поверке, разработанных базовыми НИУ МС, их электронные версии направляют в УГМС, ГУ «УГМС» в течение месяца после утверждения для оценки возможности внедрения и предварительной разработки планов мероприятий по внедрению.

6.3 Обновление (разработку изменения или пересмотр) документов по поверке осуществляют организации-разработчики по результатам проверки на актуальность или по предложениям пользователей в порядке, установленном ГОСТ Р 1.2 и ТКП 1.2 с учетом положений МИ 2525, РД 52.14.28.

Обновление документов по поверке в составе эксплуатационной документации на СИ осуществляет организация - разработчик в соответствии с требованиями ГОСТ 2.503 и ГОСТ 2.603.

6.4 В случае установления факта несоответствия документа по поверке нормам действующего законодательства в соответствующей области деятельности или утраты его актуальности организация-разработчик оформляет в установленном порядке его отмену.

6.5 Информацию об утверждении (принятии), изменении, пересмотре и отмене документов по поверке публикуют в соответствующих информационных изданиях:

- ГОСТ Р – в ежемесячных ИУС;

- МИ – в ежемесячных ИУС и указателе «Нормативные документы в области метрологии»;

- РД 52 и Р 52 – в ежегодно издаваемых ИУНД Росгидромета.

6.6 Информацию об утверждении документа по поверке в виде СТБ публикуют в ежемесячных информационных указателях «Техническое нормирование и стандартизация. Информационный указатель технических нормативных правовых актов».

Информацию об отмене (замене) документа по поверке в виде СТБ, РД РБ 50 публикуют в указателе «Техническое нормирование и стандартизация. Указатель отмененных и замененных технических нормативных правовых актов».

Информацию об утверждении, отмене (замене) документа по поверке в виде РД РБ отраслей публикуют организации-разработчики в установленном в отрасли порядке.

Ключевые слова: организация поверки средств измерений, виды документов на методики поверки, порядок разработки, согласования и утверждения документов по поверке.

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер страницы				Номер документа	Подпись	Дата	
	измененной	замененной	новой	аннулированной			внесения изменений	введения изменений

Подписано к печати 27.03.2009. Формат 60x84/16.
Печать офсетная. Печ. л. 0,9. Тираж 220 экз. Заказ № 7.

Отпечатано в ГУ «ВНИИГМИ-МЦД», г. Обнинск, ул. Королева, 6

gost.e-ecolog.ru