ОСТ 68-8.02-97

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ РОССИИ

Центральный ордена "Знак Почета"
научно-исследовательский институт геодезии,
аэросъемки и картографии
им. Ф.Н.Красовского

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Организация и порядок осуществления метрологического контроля и надзора в системе Роскартографии

Москва
ЦНИИГАиК
1997

gost.e-ecolog.ru

ОСТ 68-8.02-97

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Организация и порядок осуществления метрологического контроля и надзора в системе Роскартографии

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Центральным ордена "Знак Почета" научно-исследовательским институтом геодезии, аэросъемки и картографии им. Ф.Н.Красовского (ЦНИИГАиК)

Директор института	Н.Л.Макаренко
Гл. метролог, зам. директора института	А.А.Синдеев
Руководитель темы, зав. ОСМОГИ	А.И.Спиридонов
Отв. исполнитель	Р.А. Татевян

2 РАССМОТРЕН И ОДОБРЕН подкомитетом по стандартизации ПК 6 (протокол № 01-97 от 13.02.97)

3 ВНЕСЕН НТУ Роскартографии

Начальник НТУ	В.Н.Александров
Главный специалист	В.Н.Кузнецов

4 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Роскартографии от 13.03.1997 г. № 23п

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ЦНИИГАиК, 1997

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 2
3 Общие положения 2
4 Порядок осуществления метрологического контроля 4
5 Порядок осуществления метрологического надзора 6
6 Оформление результатов метрологического надзора 13
7 Обязанности и права лиц, осуществляющих метрологический надзор 15
8 Ответственность за нарушение метрологических норм и правил 16
Приложение А (обязательное) 18
Приложение Б (обязательное) 19
Приложение В (информационное) 20

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Организация и порядок осуществления метрологического контроля и надзора в системе Роскартографии

Дата введения 1.01.1998 г.

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает единый порядок осуществления метрологического контроля и надзора в формах, предусмотренных Законом РФ "Об обеспечении единства измерений", и обязателен для применения метрологическими службами предприятий, картфабрик, научно-исследовательских учреждений, центров геоинформации, приборостроительных заводов (далее - предприятий) Роскартографии, как органа государственного управления, в сфере топографо-геодезического и картографического производства.

Областями применения являются:

- производство средств измерения;
- испытания, поверка и калибровка средств измерений;
- эксплуатация средств измерений и применение их по назначению;
- техническое обслуживание и ремонт средств измерений;
- применение и оценка точностных характеристик методик выполнения измерений (МВИ);
- импорт средств измерений;
- сертификация продукции и услуг.

2 Нормативные ссылки

Содержание настоящего стандарта разработано с учетом следующих законов и стандартов:

- закон РФ "Об обеспечении единства измерений";
- закон РФ "О стандартизации";
- закон РФ "О геодезии и картографии";
- ГОСТ Р 8.563-96 "Методики выполнения измерений".

3 Общие положения

3.1 Метрологический контроль и надзор осуществляется в процессе проведения НИОКР, производства и эксплуатации приборной продукции, а также в топографо-геодезическом и картографическом производстве на всех стадиях от разработки технического проекта до завершения работ на объекте.

3.2 Задачами метрологического контроля и надзора являются:

- повышение ответственности предприятий за своевременное внедрение и строгое соблюдение метрологических правил, установленных действующим законодательством, стандартами и другими нормативными документами (НД), за обеспечение единства измерений и метрологическое обеспечение работ, выполняемых на предприятии;

- определение степени соответствия структуры метрологической службы, численности, квалификации её специалистов и фактического содержания деятельности метрологического подразделения "Положению о метрологической службе предприятия", "Положению о метрологическом подразделении" и регламентированным функциям главного метролога;

- определение меры соответствия действительного состояния метрологического обеспечения на предприятии требованиям государственных и отраслевых стандартов, другим НД, Положению о метрологической службе Роскартографии;

- установление причин выявленных недостатков;

- разработка предложений, направленных на устранение выявленных недостатков и предупреждение нарушений метрологических правил и норм.

3.3 Метрологический контроль включает:

- утверждение типа средств измерений (СИ);

- аттестацию методик выполнения измерений;

- поверку (калибровку) средств измерений, в том числе эталонов;

- лицензирование деятельности юридических и физических лиц по изготовлению, ремонту, продаже и прокату СИ.

3.4 Метрологический надзор осуществляется:

- за выпуском, состоянием и применением СИ, как подлежащих утверждению типа и последующей периодической поверке, так и не подлежащих поверке (т.е. калибруемых);

- за правильностью отнесения СИ к подлежащим поверке;

- за состоянием и применением методик выполнения измерений;

- за состоянием эталонов единиц величин, применяемых для калибровки СИ;

- за достоверностью результатов измерений;

- за соблюдением метрологических правил и норм, установленных нормативной документацией;

- за своевременностью представления СИ на испытания в целях утверждения типа СИ, а также на поверку и калибровку.

3.5 Основной формой метрологического надзора являются проверки, организованные вышестоящими метрологическими службами, которые проводятся специальными комиссиями. Документальными результатами проверки являются акт проверки и предписания (в необходимых случаях), направленные на прекращение и устранение последствий замеченных или предотвращение возможных в будущем нарушений метрологических правил и норм.

Метрологические службы предприятий осуществляют метрологический надзор на предприятии в соответствии с разделом 6 Положения о метрологической службе Роскартографии, а также путем организации ежегодных проверок.

4 Порядок осуществления метрологического контроля

4.1 Испытания средств измерений для установления и утверждения их типа проводят государственные научные метрологические центры Госстандарта России, аккредитованные им в качестве государственных центров испытаний средств измерений.

Решением Госстандарта России в качестве государственных центров испытаний средств измерений могут быть аккредитованы и другие специализированные организации.

Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений определяется правилами ПР 50.2.009.

4.2 Поверка средств измерения осуществляется аккредитованными Госстандартом России метрологическими службами юридических лиц.

Аккредитация метрологических служб на право поверки осуществляется в соответствии с правилами ПР 50.2.014.

Порядок проведения поверки средств измерений регламентируется правилами ПР 50.2.006.

Метрологические службы предприятий Роскартографии осуществляют поверку средств измерений, по номенклатуре которых они в установленном порядке аккредитованы Госстандартом России на право поверки. Методы поверки средств измерений геодезического назначения разрабатываются головной организацией метрологической службы (ГОМС) отрасли и в отдельных случаях (по согласованию с ГОМС) - базовыми организациями метрологической службы (БОМС) отрасли. В Роскартографии в качестве головной организации метрологической службы аккредитован ЦНИИГАиК.

4.3 Метрологические службы предприятий Роскартографии обеспечивают или осуществляют калибровку СИ, не подлежащих поверке, в соответствии с правилами, установленными системой калибровки СИ в России (ПР 50.2.016 и ПР 50.2.017).

4.4 Деятельность по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений, применяемых в геодезии, составляющая одну из сфер распространения государственного метрологического контроля и надзора, может осуществляться только при наличии лицензии, выдаваемой Госстандартом России.

Порядок лицензирования деятельности по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений установлен правилами ПР 50.2.005.

Деятельность по изготовлению, ремонту, продаже и прокату геодезических приборов, не относящихся к СИ, а также СИ и оборудования фотограмметрического, аэрофототопографического и картографического назначения, не включенных в сферу государственного метрологического контроля, осуществляется в соответствии с утвержденными уставами предприятий.

5 Порядок осуществления метрологического надзора

5.1 Организация метрологического надзора (МН)

5.1.1 Метрологический надзор осуществляется метрологическими службами предприятий Роскартографии в соответствии с правилами ПР 50.2.002, рекомендациями МИ 2304 и настоящим стандартом.

5.1.2 Для осуществления проверки предприятия в рамках метрологического надзора приказом руководителя организации, являющейся вышестоящим органом метрологической службы отрасли, создаётся комиссия.

5.1.3 В приказе определяется персональный состав комиссии и назначается её председатель, а также утверждается программа проверки, в которой указывается её вид, формулируется цель и задачи поверки, устанавливаются календарные сроки её проведения.

5.1.4 Комиссия формируется из работников проверяющей метрологической службы с включением представителей территориальных инспекций Госгеонадзора (персонально - по согласованию).

5.1.5 Проверки могут охватывать всю область метрологической деятельности предприятия или быть целевыми, охватывающими одно или несколько направлений этой деятельности.

5.1.6 Проверки могут быть:

плановыми:

- по планам Роскартографии не реже 1 раза в 3 года,
- по планам ГОМС Роскартографии не реже 1 раза в 2 года,
- по планам БОМС Роскартографии не реже 1 раза в год.
- по планам предприятий не реже 1 раза в год.

Проверки по планам БОМС и по планам предприятия могут быть совмещены.

внеплановыми, которые проводятся по административному решению руководителя предприятия, вызванному исключительными обстоятельствами, такими, как рекламация на продукцию, жалобы или требования потребителей, необходимость поиска причин устойчивого брака, причин возникновения опасности для здоровья людей или загрязнения окружающей среды и т.п.;

повторными, необходимость проведения которых определяется потребностью контроля выполнения предписаний, выданных предприятию, и реализации замечаний и предложений комиссии по итогам первичной проверки.

5.1.7 В порядке подготовки к проведению проверки комиссия:

- знакомится с программой проверки,

- знакомится с содержанием НД, включающих метрологические нормы и правила, распространяющиеся на деятельность проверяемого предприятия,

- изучает материалы предыдущих проверок любого ранга, плановые и отчётные документы и материалы.

5.2 Основное содержание метрологического надзора

5.2.1 При осуществлении МН за состоянием и применением СИ проверяют:

- наличие действительных на момент проверки документов, подтверждающих права предприятия на проводимые им поверки и калибровки СИ;

- правильность отнесения СИ предприятия к средствам измерений, подлежащим государственному метрологическому контролю и надзору;

- полноту и правильность ведения технического учёта СИ;

- соответствие процедуры проведения калибровки или поверки СИ требованиям НД;

- наличие оттисков клейм, калибровочных знаков, свидетельств о поверке, сертификатов о калибровке или других документальных свидетельств, подтверждающих факт проведения поверки или калибровки всех СИ предприятия, находящихся в эксплуатации;

- соответствие сроков проведения поверок (калибровки) установленным в НД межповерочным интервалам;

- отсутствие повреждений, которые во время эксплуатации могут привести к изменению метрологических характеристик;

- правильность использования СИ по назначению и их хранения;

- соответствие условий эксплуатации СИ требованиям НД (соответствие внешних влияющих факторов установленным нормам: по влажности, давлению, чистоте окружающей среды, вибрации и т.д.);

- правильность монтажа и установки СИ;

- правильность настройки СИ;

- полноту и качество комплектации СИ;

- правильность выполнения технического обслуживания и ремонта СИ в соответствии с требованиями нормативной (ремонтной) документации, наличие необходимых условий для выполнения указанных работ и соответствие квалификации персонала предъявляемым требованиям;

- правильность временного хранения СИ, которые не используются постоянно;

- соответствие СИ, его размещения и установки основным общетехническим требованиям и правилам по технике безопасности, а также требованиям по охране окружающей среды.

5.2.2 При осуществлении МН за состоянием и применением методик выполнения измерений проверяют:

- обоснованность процедуры аттестации по отношению к конкретной МВИ;

- факт и документальное оформление аттестации МВИ с использованием СИ, входящих в сферу распространения государственного метрологического контроля и надзора;

- правильность определения метрологических характеристик МВИ с использованием только СИ, не входящих в сферу распространения государственного метрологического контроля и надзора.

5.2.3 При осуществлении МН за эталонами проверяют:

- наличие действительного свидетельства о поверке (аттестации) эталона или сертификата о калибровке;
- полноту и качество комплектации;
- соответствие объёма и периодичности технического обслуживания требованиям нормативных и эксплуатационных документов;
- наличие и соблюдение графика поверки (калибровки) эталонов; соответствие сроков поверки требованиям НД;
- наличие договора(ов) с органами (организациями) Госстандарта России или другими юридическими лицами, аккредитованными на право поверки эталонов;
- физическое состояние и степень реальной готовности к использованию по назначению; (неисправные эталоны должны этикетироваться таким образом, чтобы было видно, что они непригодны для использования по назначению);
- соответствие условий эксплуатации и хранения эталонов требованиям НД.

5.2.4 При осуществлении МН за результатами измерений, выполненных при производстве топографо-геодезических работ следует руководствоваться положениями ГКИНП - 17 - 002 - 93.

5.2.5 При осуществлении МН за соблюдением метрологических правил и норм, нормативных документов по обеспечению единства измерений проверяют:

- полноту и состояние фонда НД, регламентирующих метрологическую деятельность предприятия;

- наличие лицензий (при необходимости) на изготовление, ремонт, продажу и прокат СИ геодезического назначения;

- полноту и точность выполнения подразделениями предприятия требований по организации и проведению измерений, регламентированных в НД;

- правильность использования единиц физических величин (а также их наименований и обозначений), соответствие их допущенным к применению или установленным заказчиком, правильность образования и обозначения кратных и дольных значений;

- правильность обозначений метрологических характеристик СИ и МВИ, их соответствие установленной форме и установленному месту записи;

- правильность используемых наименований СИ (в том числе эталонов) и другой регламентированной терминологии.

5.2.6 При осуществлении МН за своевременностью представления СИ на испытания с целью утверждения типа СИ, а также на поверку и калибровку проверяют:

- факт разработки новых СИ и необходимость их представления на испытания с целью утверждения типа, наличие сертификатов утверждения типов для эксплуатируемых импортных СИ;

- наличие перечня СИ, подлежащих государственному метрологическому контролю и надзору, и графика их представления на поверку, согласованного с органами Государственной метрологической службы или другими юридическими лицами, аккредитованными на право поверки СИ и выполняющими её по договору с предприятием;

- наличие графика калибровки для подлежащих ей СИ;

- соблюдение порядка представления СИ на испытания с целью утверждения типа СИ, соблюдение графиков поверки и калибровки СИ.

5.3 Особенности МН за деятельностью ГОМС и БОМС :

5.3.1 При МН, осуществляемом по отношению к ГОМС, дополнительно к указанному в 5.2.1 - 5.2.6 проверяют:

- выполнение всех функций ГОМС, возложенных на неё Положением о метрологической службе Роскартографии и Положением о ГОМС;

- выполнение работ по анализу состояния метрологического обеспечения производства и разработки закрепленных групп продукции и планов организационно-технических мероприятий по метрологическому обеспечению;

- организацию и состояние работ по МН за деятельностью БОМС и метрологических служб прикрепленных предприятий;

- организацию и состояние работ по обмену опытом и по научно-технической информации в области метрологического обеспечения;

- качество отчетов о деятельности ГОМС за период, истекший после последней проверки, с учётом оценок, данных Роскартографией по результатам рассмотрения каждого отчёта.

5.3.2 При проведении МН в БОМС дополнительно к указанному в 5.2.1 -5.2.6 проверяют:

- выполнение всех функций БОМС, возложенных на неё Положением о метрологической службе Роскартографии и Положением о БОМС;

- организацию и состояние работ по МН за деятельностью метрологических служб прикрепленных предприятий;

- качество актов проверки закрепленных предприятий (наличие обязательных для исполнения предложений по устранению выявленных недостатков, совершенствованию метрологического обеспечения и их представление в головную организацию);

- качество обобщения материалов проверок метрологических служб прикрепленных предприятий (обоснованность и эффективность предложений по совершенствованию метрологического обеспечения разработки, производства и испытаний продукции, эксплуатации СИ и деятельности метрологических служб);

- качество отчетов о деятельности БОМС за период, истекший после последней проверки, с учётом оценок, данных Роскартографией и ГОМС по результатам рассмотрения каждого отчёта.

6 Оформление результатов метрологического надзора

6.1 Результаты каждой проверки оформляются актом по форме приложения А. В акте должно быть отражено состояние проверяемых метрологических служб и их объектов, изложены выявленные нарушения метрологических правил и норм, вскрыты их причины.

Ответственность за полноту, достоверность и объективность изложенных в акте сведений несет комиссия по проверке и персонально - её председатель.

6.2 Акт подписывают все члены комиссии по проверке, после чего в него запрещается вносить любые изменения и дополнения.

При наличии у членов комиссии разногласий по содержанию акта окончательное решение принимается коллегиально большинством голосов, а при равенстве голосов **за** и **против** - председателем комиссии.

Члены комиссии по проверке, а также ответственные представители проверяемых предприятий, не согласные с принятым решением, вправе изложить в письменной форме свое особое мнение, которое прилагается к акту. На последнем листе акта против подписи члена комиссии, изложившего особое мнение, делается отметка - "с особым мнением".

6.3 Содержание акта доводится до сведения руководителя проверяемого предприятия, который его подписывает. В случае отказа от подписания в акте делается соответствующая запись, заверяемая подписью председателя комиссии.

6.4 Акт составляют не менее, чем в 2-х экземплярах. Первый экземпляр для проверяющей метрологической службы, второй экземпляр остается у проверенного предприятия. Копии выдаются другим организациям, участвовавшим в проверке или другим заинтересованным организациям.

6.5 В случае обнаружения комиссией серьёзных и принципиальных нарушений метрологических правил и норм, недостатков, способных привести к ошибкам при измерениях и браку в производстве, выдается предписание по форме приложения Б, которое направлено на прекращение нарушений, устранение их негативных последствий или на предотвращение их возможного появления.

В этом случае копии акта и предписания направляются руководству предприятия для принятия необходимых мер.

7 Обязанности и права лиц, осуществляющих метрологический надзор

7.1 Лица, осуществляющие МН обязаны:

- руководствоваться Законом РФ "Об обеспечении единства измерений", действующим законодательством, нормативными документами по метрологии, требованиями настоящего документа и приказами и распоряжениями руководителя Роскартографии, указаниями главного метролога Роскартографии, головной и соответствующей базовой организаций по вопросам метрологического обеспечения;
- соблюдать установленные правила доступа лиц в подразделения и к объектам предприятия;
- обеспечивать полноту, достоверность и объективность результатов проверки, обоснованность претензий и предписаний.

7.2 Лица, осуществляющие МН имеют право:

- посещать все подразделения предприятия, выполняющие измерения и хранящие средства измерений или документацию на них;
- осуществлять проверки в соответствии с разделами 4 и 5 настоящего стандарта и выдавать соответствующие предписания;
- гасить калибровочные клейма, аннулировать сертификаты о калибровке или аннулировать свидетельства о поверке на непригодные СИ, выдавать предписания об изъятии непригодных СИ из эксплуатации;

- давать письменные или устные предложения об устранении недостатков по вопросам метрологического обеспечения;

- давать предложения о поощрении работников предприятий за качественную организацию метрологического обеспечения;

- в случае обнаружения серьезных нарушений метрологических правил и норм направлять руководству предприятия предложения об устранении недостатков и предложения о наказании (в соответствии с существующими НД) виновных.

Руководство предприятия может наделить лиц, осуществляющих проверку, дополнительными правами.

7.3 За разглашение государственной или коммерческой тайны лица, осуществляющие МН, могут быть привлечены к ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

8 Ответственность за нарушение метрологических норм и правил

В зависимости от тяжести последствий, к которым привело или могло привести данное нарушение метрологических правил и норм, к нарушителям могут применяться следующие меры воздействия на проверенное предприятие:

- выдача предписания (подразделению предприятия) об устранении выявленных нарушений;

- аннулирование свидетельства о поверке, сертификата о калибровке, клейма для непригодных средств измерений;

- выдача предписания об изъятии из эксплуатации непригодных средств измерений.

К конкретным должностным лицам, виновным в нарушениях могут применяться:

- административное взыскание, налагаемое руководством предприятия или руководством вышестоящей организации;

- экономические или другие меры, применяемые руководством предприятия или руководством вышестоящей организации.

Приложение А (обязательное)

АКТ ПРОВЕРКИ

_____

наименование подразделения предприятия

В период с "___" _____ по "___" _____ 19 г.

на основании_____

наименование, дата и номер приказа о проверке

комиссия в составе:

председатель комиссии _____

должность, место работы, фамилия, инициалы

члены комиссии _____

должности, место работы, фамилии, инициалы

провела проверку

_____

конкретные направления проверки: "состояние и применение СИ", "МВИ" и т.п. или "Комплексную проверку деятельности метрологической службы"

При проверке установлено:

Проверяемые объекты, характеристики	Заключение комиссии
(Указать состояние средств измерений, подлежащих поверке, калибровке; состояние эталонов; состояние аттестованных методик выполнения измерений и т.п.)	

Общие выводы комиссии _____

Комиссия рекомендует:

_____

(рекомендации по устранению недостатков и совершенствованию метрологической деятельности)

Председатель комиссии _____ _____

подпись инициалы, фамилия

Члены комиссии _____ _____

подписи инициалы, фамилия

С актом ознакомлен

_____ _____ _____

дата подпись должность руководителя проверяемого предприятия, фамилия и инициалы

Приложение Б (обязательное)
ПРЕДПИСАНИЕ

_____
(наименование предприятия)

Выдано _____ 19... г. на основании акта проверки от _____ 19...г.
При проверке _____
конкретные направления проверки

_____
состояние и применение СИ, МВИ и т.д.(аналогично указанному в Акте)

были обнаружены следующие нарушения:

_____
факты нарушений

На основании Закона РФ "Об обеспечении единства измерений", и в соответствии с ОСТ 68-8.02 "Организация и порядок осуществления метрологического контроля и надзора в системе Роскартографии " запрещаются к применению:

_____
конкретные объекты: СИ, МВИ, эталоны и т.п.

Изымаются из эксплуатации:

_____
перечень СИ с указанием причин изъятия

Предписывается устранить:

_____
перечень и сроки устраняемых недостатков

Предписывается подвергнуть повторной ужесточенной проверке и приёмке_____
перечень работ, выполненных с нарушением метрологических правил и норм

с аннулированием бракованной продукции.

Председатель комиссии по проверке _____ _____
подпись инициалы, фамилия

Приложение В (информационное)
Библиография

1. Положение о метрологической службе Роскартографии.
2. ПР 50.2.009-94 ГСИ. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений.
3. ПР 50.2.014-94 ГСИ. Аккредитация метрологических служб юридических лиц на право поверки средств измерений.
4. ПР 50.2.006-94 Поверка средств измерений. Организация и порядок проведения.
5. ПР 50.2.016-94 ГСИ. Требования к выполнению калибровочных работ.
6. ПР 50.2.017-94 ГСИ. Положение о Российской системе калибровки.
7. ПР 50.2.005-94 ГСИ. Порядок лицензирования деятельности по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений.
8. ПР 50.2.002-94 ГСИ. Порядок осуществления государственного метрологического надзора за выпуском, состоянием и применением средств измерений, аттестованными методиками выполнения измерений, эталонами и соблюдением метрологических правил и норм.
9. МИ 2304-94 ГСИ. Метрологический контроль и надзор, осуществляемые метрологическими службами юридических лиц.
10. ГКИНП-17-002-93 О порядке осуществления государственного геодезического надзора в Российской Федерации.

Редактор Н.И. Феоктистова
Компьютерная верстка Н.В. Майорова

Подписано в печать
30.04.97
Формат 60x90/16
Бумага типографская
Печать офсетная
Усл.печ.л. 1,5
Усл.кр.отт. 1,63
Уч.-изд.л. 1,44

Тираж 200
Заказ 31-97

ЦНИИГАиК
125413,Москва,
Онежская ул., 26

gost.e-ecolog.ru