СТО-02570823-4-05

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ РОССИИ

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

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ ПРИБОРНОЙ ПРОДУКЦИИ ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Москва
2005 г.

gost.e-ecolog.ru

СТО-02570823-4-05

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ ПРИБОРНОЙ ПРОДУКЦИИ ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Москва
2005 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 **РАЗРАБОТАН ФГУП** «Центральный ордена " Знак Почета" научно-исследовательский институт геодезии, аэросъемки и картографии им. Ф.Н. Красовского» (ФГУП «ЦНИИГАиК»)

Директор института	Н.Л. Макаренко
Руководитель темы, Зав. ОСМОГИ	А.И. Спиридонов
Зав. лаб стандартизации	А.С. Трофимов
Исполнитель н.с.	Г.В. Петрова

2 **РАССМОТРЕН И ОДОБРЕН** Техническим комитетом по стандартизации ТК 404 «Геодезия и картография» (протокол № 10 от 11.11 2004 г.)

3 **ПРИНЯТ** Роскартографией (заключение РК от 25.11.2004 г.)

4 **УТВЕРЖДЕН и ВВЕДЕН** в действие Приказом ФГУП «ЦНИИГАиК» № 120 от 27 сентября 2005 г.

5 **ВЗАМЕН** ОСТ 68-4-93

©Роскартография, 2005

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Определения 3
4 Виды и категории испытаний 3
5 Органы и службы по испытаниям 5
6 Организация и порядок проведения испытаний 6
7. Планирование и финансирование испытаний 17
ПРИЛОЖЕНИЕ А1 19
ПРИЛОЖЕНИЕ А2 20
ПРИЛОЖЕНИЕ А3 21
ПРИЛОЖЕНИЕ А4 22
ПРИЛОЖЕНИЕ А5 23
ПРИЛОЖЕНИЕ Б1 24
ПРИЛОЖЕНИЕ Б2 25
ПРИЛОЖЕНИЕ Б3 26
ПРИЛОЖЕНИЕ В 27
ПРИЛОЖЕНИЕ Г 28
ПРИЛОЖЕНИЕ Д1 29
ПРИЛОЖЕНИЕ Д2 31
ПРИЛОЖЕНИЕ Д3 35

СТО-02570823-4-05

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Организация и порядок проведения испытаний приборной продукции топографо-геодезического назначения

Дата введения 2006-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает организацию и порядок проведения испытаний приборной продукции топографо-геодезического назначения, разрабатываемой, выпускаемой и (или) применяемой в геодезической и картографической деятельности.

Стандарт не распространяется на приборную продукцию топографо-геодезического назначения, разрабатываемую по заказу Министерства обороны Российской Федерации, приборную продукцию вспомогательного назначения или разового производства.

Стандарт разработан с учетом требований Законов Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений», «О геодезии и картографии» и «О техническом регулировании».

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 16504-81	СГИП. Испытания и контроль качества продукции Основные термины и определения
ГОСТ 21830-76	Приборы геодезические. Термины и определения
ГОСТ 23543-88	Приборы геодезические. Общие технические условия
ГОСТ Р 8.568-97	ГСИ Аттестация испытательного оборудования. Основные положения
ГОСТ Р 51672-2000	Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия. Основные положения
ПР 50.2.009-94	Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений
РМГ 29-99	ГСИ Метрология. Основные термины и определения
ОСТ 68-5.01-98	Отраслевая Система сертификации приборной продукции топографо-геодезического и картографического назначения Основные положения
РД БГЕИ 14-92	Измерения геодезические. Термины и определения

3. Определения

В настоящем стандарте применяют термины по ГОСТ 16504-81, ГОСТ 21830-76, ГОСТ Р 51672, РМГ 29-99, РД БГЕИ 14-92.

4. Виды и категории испытаний

4.1 Приборная продукция с точки зрения методики испытаний условно разделяется на два вида: приборная продукция, относящаяся к средствам измерений - СИ, приборная продукция, не относящаяся к средствам измерений – ПП

4.2 Виды и категории испытаний, проводимых на различных стадиях разработки и производства приборной продукции, приведены в таблице 1.

4.3 Виды испытаний, которым подвергается конкретная приборная продукция, определяются техническим заданием (ТЗ) - на стадиях разработки, техническими условиями (ТУ) - на стадии серийного производства приборной продукции.

Таблица 1

Виды и объекты испытаний	Категория (уровень) испытаний	Стадии создания приборной продукции
1 Исследовательские испытания макетов, отдельных узлов и устройств	На уровне организации (предприятия) - разработчика	Научно-исследовательские работы (НИР), разработка эскизного или технического проектов
2 Предварительные испытания опытных образцов	На уровне разработчика и (или) изготовителя опытных образцов	Опытно-конструкторские работы (ОКР) на стадии разработки рабочей конструкторской документации (КД)
3 Приемочные испытания опытных образцов (прошедших предварительные испытания)	Ведомственные (межведомственные) для ПП и СИ, не подлежащих внесению в Государственный реестр	ОКР на стадии приемки разработки
4 Испытания для целей утверждения типа	Государственные для СИ, подлежащих внесению в Государственный реестр	ОКР на стадии разработки опытных образцов
5 Приемо-сдаточные, периодические, типовые испытания и контрольные испытания на надежность серийных образцов	Заводские	Серийное производство
6 Испытания на соответствие СИ утвержденному типу	Государственные для СИ, подлежащих внесению в Государственный реестр	Серийное производство
7 Сертификационные испытания	Государственные, ведомственные	Серийное производство

*Примечание СИ, не прошедшие ранее испытания, могут подвергнуться испытаниям в процессе эксплуатации

5. Органы и службы по испытаниям

5.1. Общее руководство организацией испытаний приборной продукции топографо-геодезического назначения на ведомственном (межведомственном) уровнях осуществляет Федеральное агентство геодезии и картографии.

Федеральное агентство назначает ведомственные (межведомственные) комиссии по испытаниям приборной продукции, разрабатываемой или выпускаемой по ее заказу, а также приборной продукция, выпускаемой другими ведомствами или подлежащей ввозу из-за границы, применяемой в топографо-геодезическом производстве, в соответствии с госзаказом Федерального агентства геодезии и картографии и других федеральных органов исполнительной власти.

5.2 Решением Федерального агентства проведение ведомственных испытаний приборной продукции может быть поручено Головной организации метрологической службы - ЦНИИГАиК или Органу по сертификации.

5.3 ЦНИИГАиК, как головная организация метрологической службы, по поручению Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии принимает участие в работах комиссий по испытаниям или самостоятельно проводит испытания приборной продукции, не подлежащей внесению в Государственный реестр.

5.4. Испытания для целей утверждения типа и испытания на соответствие СИ утвержденному типу проводят государственные центры испытаний (ГЦИ) СИ, аккредитованные в установленном порядке, в соответствии с ПР 50.2.009.

5.5 Заводские испытания приборной продукции на стадиях ее серийного производства проводят испытательные службы предприятий-изготовителей данной продукции

6. Организация и порядок проведения испытаний

6.1. Общие требования к испытаниям

6.1.1.Метрологическое обеспечение испытаний осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 51672, применяемые при испытаниях всех видов испытательное оборудование и контрольные средства измерений должны быть аттестованы (проверены) в соответствии с ГОСТ 8.568-97.

6.1.2.Документация, представляемая на испытания конкретного вида, должна по составу соответствовать перечням приложений: А1, А2, А3, А4, А5.

6.1.3. Количество образцов приборной продукции, представляемых на испытания, должно соответствовать: при испытаниях опытных образцов - установленному в ТЗ; при испытаниях серийных образцов - установленному в ТУ и действующих стандартах или установленному решением организации, проводящей испытания.

6.1.4.На стадиях НИОКР испытания приборной продукции проводятся по специально разработанной и утвержденной программе и методике испытаний (ПМ). На стадии серийного производства - по методике, указанной в ТУ и действующих НД на испытуемую приборную продукцию.

Программа испытаний СИ может предусматривать определение метрологических характеристик конкретных образ-

цов СИ и экспериментальную апробацию методики поверки

Формы титульного листа ПМ для различных видов испытаний приведены в приложениях Б1 и Б2 Требования к содержанию ПМ приведены в приложении Б3.

6.1 5 Результаты испытаний оформляют протоколами. Форма протокола приведена в приложении В

6 1 6 На основании протоколов испытаний составляют сводную ведомость соответствия фактических результатов требованиям ТЗ и действующих стандартов. Форма сводной ведомости соответствия приведена в приложении Г.

6.1.7. По результатам испытаний, кроме исследовательских, составляют акт Формы актов для конкретных видов испытаний приведены в приложениях Д1, Д2, Д3 По результатам исследовательских испытаний составляют отчет (или заключение) с выводами и рекомендациями по разрабатываемому изделию.

6.2.Исследовательские испытания

6.2 1. Исследовательские испытания проводятся с целью: проверки обоснованности выбранных технических решений; оценки возможности получения характеристик, предусмотренных ТЗ и действующими стандартами; отработки методики работы с изделием.

6.2 2.Исследовательские испытания организует и проводит разработчик приборной продукции в случае, если изготовление макета и проведение испытаний предусмотрено ТЗ и заказчик обязуется оплатить эти работы Ответственность за проведение испытаний возлагается на руководителя темы.

6.2.3. ПМ разрабатывает разработчик и - утверждает руководитель организации (предприятия) - разработчика.

6 2 4. На исследовательские испытания представляются экземпляры макета, отдельных узлов и устройств и техническая документация в составе согласно приложению А1.

6.2.5. Отчет (заключение) по результатам исследовательских испытаний должен содержать обоснованные рекомендации по доработке конструкции разрабатываемого изделия и о возможности изготовления опытных образцов.

6.2.6. Отчет исследовательских испытаний представляется на утверждение руководителю организации (предприятия)-разработчика. При положительных результатах испытаний утверждение отчета означает принятие решения об изготовлении опытных образцов после доработки конструкции разрабатываемого изделия.

6.3. Предварительные испытания

6.3.1. Предварительные испытания проводятся с целью оценки соответствия опытных образцов приборной продукции требованиям, установленным в ТЗ и действующих стандартах; оценки готовности образцов для представления на приемочные испытания.

В случае простейших изделий по согласованию с заказчиком предварительные испытания могут не проводиться.

6.3.2. Предварительные испытания организует и проводит организация (предприятие)-разработчик. Ответственность за проведение испытаний возлагается на руководителя темы.

6.3.3 ПМ разрабатывает разработчик, согласовывает заказчик и утверждает руководитель организации (предприятия)-разработчика.

6.3.4 На основе утвержденной ПМ приказом руководителя организации (предприятия)-разработчика назначается комиссия по проведению предварительных испытаний. В приказе устанавливаются место и сроки проведения испытаний.

В состав комиссии, как правило, включают: руководителя разработки, ведущего конструктора разработки, представителя метрологической службы (при испытании СИ), а также могут быть включены специалист-производственник по выполнению топографо-геодезических работ, для которых предназначена испытуемая приборная продукция, представители организаций-соисполнителей, представители предполагаемого предприятия-изготовителя данной продукции и Заказчика.

6.3.5-На предварительные испытания представляются опытные образцы приборной продукции в количестве, установленном в ТЗ на разработку и техническая документация в составе согласно приложению А2.

6.3.6. Акт по результатам предварительных испытаний составляется по форме согласно приложению Д1. В выводах акта должны быть даны рекомендации о возможности представления опытных образцов на приемочные испытания по акту о завершении корректировки КД.

6.3.7. Акт предварительных испытаний утверждается руководителем организации (предприятия) - разработчика. Утвержденный акт подлежит рассмотрению на заседании ученого (научно-технического или технического) совета (его секций)

организации (предприятия)-разработчика и представляется на приемку заказчику вместе с решением совета.

При положительных результатах испытаний утверждение акта испытаний и его приемка заказчиком означает разрешение представления опытных образцов приборной продукции на приемочные испытания после доработки опытных образцов и корректировки КД.

6.4. Приемочные испытания

6.4.1. Приемочные испытания проводятся с целью оценки соответствия требованиям, установленным в ТЗ на разработку и действующих стандартах на испытуемую приборную продукцию, а также определения возможности постановки продукции на производство.

6.4.2 Приемочные испытания приборной продукции видов ПП и СИ, не подлежащих внесению в Государственный реестр, а также испытания с целью приемки ОКР, проводят на ведомственном (межведомственном) уровне в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

6.4.3. Для проведения ведомственных (межведомственных) приемочных испытаний организация, (предприятие)-разработчик приборной продукции представляет руководителю Федерального агентства проект ПМ и одновременно письмом извещает о готовности опытных образцов для проведения приемочных испытаний.

Форма титульного листа ПМ приемочных испытаний приведена в приложении Б2. Образец построения ПМ при-

веден в приложении Б3.

Срок представления ПМ заказчику не менее, чем за один месяц до начала испытаний.

6 4 4 Руководитель Федерального агентства геодезии и картографии на основании представленного проекта ПМ и письма о готовности образцов к проведению приемочных испытаний своим приказом создает ведомственную (межведомственную) комиссию по проведению приемочных испытаний. В приказе устанавливаются место и сроки проведения испытаний. Проект ПМ передается на утверждение председателю назначенной комиссии.

В состав комиссии по проведению приемочных испытаний, как правило, включают представителей: Федерального агентства геодезии и картографии, организации-головного разработчика приборной продукции, Головной или базовой организации метрологической службы, предприятия-изготовителя* опытных образцов, а также представителей заинтересованных ведомств и предприятий-потребителей.

Если Федеральное агентство геодезии и картографии поручает проведение ведомственных приемочных испытаний ЦНИИГАиК, то уведомляет его об этом письмом-поручением, в котором устанавливаются сроки проведения испытаний, и передает в ЦНИИГАиК проект ПМ на утверждение руководителем института.

6 4.5. На приемочные испытания организация (предприятие) - разработчик представляет опытные образцы приборной продукции в количестве, установленном в ТЗ на

---

* Если изготовитель опытных образцов и серийный завод-изготовитель – разные предприятия. в комиссию включаются оба представителя

разработку или дополнительным решением заказчика, согласованным с разработчиком, и техническую документацию в составе согласно приложению А3.

6.4.6. Началом испытаний считается первое заседание ведомственной (межведомственной) комиссии, на котором членов комиссии знакомят с приказом Федерального агентства геодезии и картографии о назначении комиссии и намечают программу работ по испытаниям

По требованию председателя комиссии организация-разработчик или предприятие-изготовитель опытных образцов должны организовать рабочую группу специалистов для выполнения непосредственных экспериментальных исследований

6.4 7. Акт по результатам приемочных испытаний составляют по форме согласно приложению Д2. В выводах акта должны быть даны рекомендации о возможности постановки приборной продукции на производство, а также рекомендации по устранению выявленных недостатков по конструкции изделия и по технической документации.

После подписания акта членами и председателем комиссии акт передается представителю организации (предприятия) - разработчика. Сроком фактического окончания испытаний является дата утверждения акта испытаний.

6.4.8 Председатель комиссии немедленно после подписания представляет акт приемочных испытаний на утверждение руководителю Федеральной агентства геодезии и картографии

В случае межведомственных приемочных испытаний акт представляется, на утверждение руководителю ведомства, издавшего приказ о назначении комиссии по проведе-

нию межведомственных испытаний.

Если по решению Федерального агентства геодезии и картографии ведомственные приемочные испытания приборной продукции проводил ЦНИИГАиК, акт утверждает директор института, после чего акт представляется руководителю Федерального агентства

Утверждение акта приемочных испытаний с положительными рекомендациями означает приемку разработки приборной продукции.

6 4 9. При обнаружении недостатков, не позволяющих рекомендовать приборную продукцию к постановке на производство, в выводах акта испытаний даются рекомендации по устранению обнаруженных недостатков и по представлению опытных образцов на повторные приемочные испытания, решение о назначении которых принимает Федеральное агентство геодезии и картографии

6 4.10 Первый и второй экземпляры подлинника утвержденного акта приемочных испытаний с приложениями передаются на хранение головному исполнителю ОКР и Федеральному агентству геодезии и картографии. Копии акта рассылаются головным исполнителем всем организациям - участникам испытаний.

6.5. Испытания для целей утверждения типа

6.5.1 Испытанием средств измерений для целей утверждения типа проводятся организациями, аккредитованными Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии в качестве государственных центров испытаний средств измерений (ГЦИ СИ).

6 5 2 Испытания средств измерений для целей утверждения их типа проводятся по программе, утвержденной ГЦИ СИ или согласованной с ГЦИ СИ типовой программе, в которую могут быть внесены изменения или дополнения.

6.5 3 Положительные результаты испытаний являются основанием для принятия Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии решения об утверждении типа, которое удостоверяется сертификатом об утверждении типа по форме приложения 2 или 3 ПР 50.2.009. Срок действия сертификата устанавливает Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии при его выдаче

6.5 4 На испытания средств измерений для целей утверждения их типа заявитель представляет документацию по перечню, соответствующему приложению А4.

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

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

6 5.6 При положительных результатах проведенных испытаний средств измерений для целей утверждения типа ГЦИ СИ утверждает (согласовывает) методику поверки, согласовывает описание типа и составляет в 3 экз. акт испытаний средств измерений для целей утверждения их типа по форме приложения 6 ПР 50.2.009.

6.5.7 При отрицательных результатах испытаний ГЦИ СИ составляет только акт испытаний средств измерений для целей утверждения их типа по форме приложения 6 ПР 50.2.009.

6.6. Испытания на стадии серийного производства

6.6.1. Приемо-сдаточные, периодические, типовые испытания и контрольные испытания на надежность проводятся с целью проверки соответствия приборной продукции требованиям, установленным в ТУ и действующих стандартах оценки технологической стабильности производства.

Указанные испытания приводятся на заводском, уровне.

Заводские испытания организует и проводит предприятие-изготовитель приборной продукции. Порядок, сроки и методика проведения испытаний устанавливаются в ТУ и действующих стандартах на приборную продукцию.

6.6.2 Сертификационные испытания проводятся с целью оценки соответствия приборной продукции требованиям определенных (указанных в заявке) стандартов или ТУ.

Сертификационные испытания проводятся в соответствии с правилами по сертификации геодезической и картографической продукции (ОСТ 68-5.01)

Решение о представлении приборной продукции на сертификационные испытания принимает руководство организации-заявителя.

6.7. Испытания на соответствие средств измерений утвержденному типу

6.7.1. Испытания на соответствие средств измерений утвержденному типу проводят органы Государственной

метрологической службы по месту расположения изготовителей или пользователей в сроки, установленные Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии при утверждении типа средств измерений

6 7 2 Испытания на соответствие средств измерений утвержденному типу проводят:

- при наличии информации от потребителя об ухудшении качества выпускаемых или импортируемых средств измерений,

- при внесении в их конструкцию или технологию изготовления изменений, влияющих на их нормированные метрологические характеристики,

- при истечении срока действия сертификата об утверждении типа.

6.7.3 На испытания на соответствие средств измерений утвержденному типу представляют документы в соответствии с перечнем приложения А4.

6 7.4 Для проведения испытаний на соответствие СИ утвержденному типу отбираются образцы по п.4.4. ПР 50.2.009.

6 7 5 Испытания на соответствие средств измерений утвержденному типу проводят по программе, утвержденной ГЦИ СИ при проведении испытаний средств измерений для целей утверждения их типа.

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

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

7. Планирование и финансирование испытаний

7.1. Порядок планирования испытаний

7.1.1.Общее руководство планированием испытаний приборной продукции в составе НИОКР осуществляет НТУ Федерального агентства геодезии и картографии.

7 1 2 Исследовательские, предварительные и приемочные испытания приборной продукции являются составной частью НИОКР и должны быть увязаны с планами разработки приборной продукции Испытания по п п 4-7 табл 1 должны увязываться с планами производства приборной продукции.

7 1.3. В Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии направляется заявка, которая касается испытаний для целей утверждения типа в соответствии с ПР 50.2 009. На основании указанного Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии формирует план испытаний средств измерений.

7 1.4. Сертификационные испытания проводятся в соответствии с заявками предприятий и организаций-заказчиков сертификации продукции

7.2. Порядок финансирования испытаний

7 2 1. Финансовые расходы по проведению испытаний приборной продукции несут организации в соответствии с таблицей 2

Таблица 2

Вид испытаний	Кто несет финансовые расходы	Источники финансирования
Исследовательские и предварительные испытания	Организация (предприятие)-разработчик	Из финансирования работ по договору с заказчиком на выполнение НИОКР
Ведомственные (межведомственные) приемочные испытания	Организация (предприятие)-разработчик	Из финансирования работ по договору с заказчиком на выполнение НИОКР
Испытания для целей утверждения типа СИ	Предприятие изготовитель	Средства предприятия-изготовителя
Заводские испытания (приемо-сдаточные, типовые испытания и контрольные испытания на надежность)	Предприятие - изготовитель серийных образцов	Средства предприятия-изготовителя
Сертификационные испытания	Предприятие - заявитель сертификации	Средства предприятия-изготовителя
Испытания на соответствие средств измерений утвержденному типу	Предприятие - заявитель испытаний	Средства предприятия-изготовителя

* Примечание. В случае проведения ОКР по договору с заказчиком финансирование испытаний осуществляется из средств заказчика

Приложение А1

(обязательное)

Перечень технической документации,
представляемой на исследовательские испытания

Наименование документа	Количество экземпляров
1. Техническое задание	1
2. ПМ, утвержденная в соответствии с требованием п. 6.2.3 настоящего стандарта	1
3. Действующие стандарты и другие НТД на испытуемую приборную продукцию	1

Приложение А2

(обязательное)

Перечень технической документации,
представляемой на предварительные испытания

Наименование документации	Количество экземпляров
1. Техническое задание	1
2. ПМ, утвержденная в соответствии с требованием п. 6.3.3 настоящего стандарта	2
3. Проект технических условий	1
4. Проект эксплуатационных документов	1
5 Сборочный чертеж на приборную продукцию	1
6. Действующие стандарты и другие НТД на испытуемую приборную продукцию	1
7. Проект методики поверки (калибровки) для СИ (допускается представлять в виде раздела в паспорте на изделие)	1

Приложение А3

(обязательное)

Перечень технической документации,
представляемой на приемочные испытания

Наименование документа	Количество экземпляров
1 Техническое задание	1
2 ПМ, утвержденная в соответствии с требованием п 6 5 2 настоящего стандарта	3
3 Проект технических условий	2
4 Проект эксплуатационных документов	2
5 Проект методики поверки СИ (допускается представлять в виде раздела в паспорте на изделие)	2
6 Материалы предварительных испытаний (акт испытаний, сводная ведомость соответствия, мероприятия по устранению выявленных при испытаниях недостатков	1
7 Сборочный чертеж на приборную продукцию**	1
8 Фотография общего вида, изделия размером не менее 13х18 см – 3 экз	3
9 Действующие стандарты и другие НТД на испытуемую продукцию	1

* Если по согласованию с заказчиком не предусматривалось проводить предварительные испытания, то материалы предварительных испытаний не представляются

** По запросу комиссии или организации , проводящей испытания, должен представляться полный комплект конструкторской документации опытного образца

Приложение А4

(обязательное)

Перечень технической документации,
представляемой на испытания для целей
утверждения типа

Наименование документа
1. Программа испытаний типа, утвержденная ГЦИ СИ
2. Технические условия (если предусмотрена их разработка), подписанные руководителем организации - разработчика
3. Эксплуатационные документы, а для средств измерений, подлежащих импорту – комплект документации фирмы-изготовителя, прилагаемый к поставляемому СИ, с переводом на русский язык
4. Нормативный документ по поверке при отсутствии раздела «Методика поверки в эксплуатационной документации
5. Описание типа по форме приложения 5 ПР 50.2.009 с фотографиями общего вида 13×18 или 18×24 – 3 экз.
6. Документ организации – разработчика о допустимости опубликования описания типа в открытой печати

Приложение А5

(обязательное)

Перечень технической документации,
представляемой на испытания на соответствие СИ
утвержденному типу

Наименование документации
1 Копия сертификата об утверждении типа
2. Копия акта испытаний СИ для целей утверждения их типа
3. Копия акта последних испытаний на соответствие СИ утвержденному типу, если они проводились
4. Технические условия
5. Эксплуатационные документы, входящие в комплект изделия

Приложение Б1

(обязательное)

Форма титульного листа ПМ исследовательских и предварительных испытаний

УТВЕРЖДАЮ

_____

Руководитель организации (предприятия) -разработчика

_____ _____

Подпись Расшифровка подписи

«__»_____ 200 г

ПРОГРАММА И МЕТОДИКА
исследовательских (предварительных) испытаний

_____

(наименование и условное обозначение приборной продукции)

СОГЛАСОВАНО

_____

Должность представителя заказчика*

_____ _____

Подпись *Расшифровка подписи*

«_____»_____200 г.

ИСПОЛНИТЕЛЬ

_____

Должность руководителя разработки

_____ _____

Подпись *Расшифровка подписи*

«_____»_____200 г.

Руководитель метрологической службы организации-разработчика**

_____ _____

Подпись Расшифровка подписи

«_____»_____200 г.

_____

* Согласование предусматривается для предварительных испытаний

** Согласование предусматривается для СИ

Приложение Б2

(обязательное)

Форма титульного листа ПМ приемочных испытаний

УТВЕРЖДАЮ

_____

Председатель комиссии по испытаниям

_____

Подпись Расшифровка подписи

«_____» _____ 200 г

ПРОГРАММА ИМ МЕТОДИКА
приемочных испытаний

_____

(наименование и условное обозначение приборной продукции)

СОГЛАСОВАНО	ИСПОЛНИТЕЛЬ
_____	_____
Руководитель предприятия-изготовителя	Руководитель организации-разработчика
_____ _____	_____ _____
Подпись Расшифровка подписи	Подпись Расшифровка подписи
«_____» _____ 200 г	«_____» _____ 200 г

Приложение Б3

(обязательное)

Требования к содержанию ПМ

ПМ в общем случае должна содержать следующие разделы

1. Объект испытаний
2. Цель и задачи испытаний
3. Условия проведения испытаний
4. Рассмотрение технической документации, представляемой на испытания
5. Содержание и последовательность испытаний
6. Методика испытаний (допускается ссылка на проект ТУ)
7. Оформление результатов испытаний
8. В виде приложения дается перечень аппаратуры и контрольно-измерительных средств, используемых при испытаниях

Приложение В

(рекомендуемое)

Форма протокола испытаний

ПРОТОКОЛ №_____

_____

(испытаний, наименование и условное обозначение приборной продукции)

Содержание _____

(дается по ПМ)

Дата._____

Испытуемые образцы:_____

(номера образцов)

Испытательное оборудование:_____

(тип, номер, срок аттестации)

Методика испытаний:_____

(ссылка на пункты ТЗ, проекта ТУ, действующих стандартов)

Результаты испытаний:_____

(даются в виде окончательных значений фактических показателей удобном для чтения, понимания и сравнения с требованиями ТЗ и действующих стандартов)

Заключение:_____

(дается вывод о соответствии образцов требованиям, установленным в ТЗ и действующих стандартах)

Подписи исполнителей:

_____ _____ _____

(должность) подпись и дата расшифровка подписи

Приложение Г

(рекомендуемое)

Форма сводной ведомости соответствия образцов требованиям ТЗ

Сводная ведомость соответствия образцов приборной продукции требованиям ТЗ и действующих стандартов

_____

(наименование и условное обозначение приборной продукции)

Содержание испытания (в соответствии с пунктами ПМ)	Номер пункта ПМ	Номер пункта ТЗ	Требования ТЗ и других действующих НТД	Фактические значения по каждому образцу	Заключение о соответствии

Ответственный исполнитель испытаний:

_____ _____ _____

должность подпись и дата расшифровка подписи

Приложение Д1

(обязательное)

Форма акта предварительных испытаний

УТВЕРЖДАЮ

_____

Руководитель организации
(предприятия)-разработчика

_____ _____

Подпись Расшифровка подписи

«_____» _____ 200 г

М.П.

А К Т

Предварительных испытаний опытных образцов

_____

(наименование и условное обозначение продукции)

1. Комиссия в составе:
председателя

_____

(фамилия, должность, организация)

и членов комиссии: _____

_____

_____

(фамилия, должность, организация)

назначенная приказом по _____

наименование организации (предприятия)-разработчика

№_____от_____ 200 г. провела предварительные испытания опытных образцов

_____

(наименование и условное обозначение приборной продукции)

во исполнение_____

(позиции плана, номера распоряжений)

Испытания проведены в соответствии с утвержденной программой и методикой. Дополнительно проведены испытания_____

(указываются испытания сверх программы и методики)

2 В результате проведенных испытаний комиссия установила, что образцы соответствуют (или не соответствуют) требованиям, установленным ТЗ и действующим стандартам.

В процессе испытаний выявлены следующие недостатки

_____

(дается ссылка на перечень недостатков конструкции изделия и замечания по техдокументации, представленный в виде приложения к акту)

3 На основании результатов проведенных испытаний комиссия рекомендует (или не рекомендует) представление опытных образцов на приемочные испытания.

Приложение к акту

1. Программа и методика испытаний
2. Сводная ведомость соответствия образцов требованиям, установленным ТЗ и действующими стандартами
3. Перечень недостатков, выявленных при испытаниях
4. Мероприятия и сроки устранения недостатков
5. Протоколы испытаний

_____

Подписи председателя и членов комиссии, проводившей испытания с указанием должности, организации, фамилии

Приложение Д2
(обязательное)
Форма акта ведомственных (межведомственных)
приемочных испытаний

СОГЛАСОВАНО*

Должность и наименование сторонней организации-участника финансирования ОКР

Подпись Расшифровка подписи

«____»_____ 200 г.

М.П.

УТВЕРЖДАЮ**

Должность и наименование организации-

Подпись Расшифровка подписи

«____»_____ 200 г.

М.П.

А К Т
Ведомственных (межведомственных) приемочных испытаний

_____

(наименование и условное обозначение продукции)

представленных _____

наименование организации (предприятия) – разработчика

1. Комиссия в составе:

председателя _____

(фамилия, должность, организация)

и членов комиссии: _____

_____

_____

(фамилия, должность, организация)

---

* Реквизит предусматривается при долевом финансировании разработки на уровне, соответствующем указанному в реквизите «Утверждаю»

** Акт утверждает руководитель организации, назначивший комиссию по испытаниям или руководитель организации, проводившей испытания.

в соответствии с приказом (письмом-поручением) по _____
(наименование организации)
№_____ от _____ 200 г провела ведомственные (межведомственные) приемочные испытания образцов _____
(наименование и условное обозначение
_____,
приборной продукции)
разработанной (изготовленной)_____
(наименование организации разработчика предприятия-
_____
изготовителя)

Испытания проведены в период
с «____»_____ 200 г по «____»_____ 200 г.
на основании _____
(позиции плана, номера распоряжений)

Испытания проводились_____
(место проведения)

2. Комиссия (организации) были представлены опытные образцы _____
(наименование и условное обозначение приборной продукции.
_____
ее состав, назначение и краткие технические характеристики)

3. Ознакомившись с представленными образцами и рассмотрев документацию, комиссия (организация) признала предъявленные материалы достаточными для проведения приемочных испытаний.

При этом были установлены:

а) пригодность образцов для проведения испытаний;

б) соответствие состава документации требованиям_____
(ссылка
_____
на настоящий стандарт)

4. Комиссия (организация) провела ведомственные (межведомственные) приемочные испытания _____
(наименование и условное обозначение приборной продукции)
_____
в соответствии с утвержденной программой и методикой

5. В результате испытаний установлено, что образцы _____ соответствуют или
(наименование и условное обозначение приборной продукции)
не соответствуют) требованиям, установленным ТЗ и действующим стандартам.

Кроме того, комиссия, (организация) отмечает, что _____
(дается заключение о техническом уровне приборной продукции, наличии конструкторской и технологической документации, программного и информационного обеспечения, состояние разработки ТУ, метрологическом обеспечении при производстве и в эксплуатации для СИ)
_____

6. В процессе испытаний выявлены следующие недостатки _____
(дается ссылка на приложение к акту с перечнем недостатков по конструкции и замечаний по техдокументации)
_____

7. На основании результатов проведенных испытаний комиссия (организация) рекомендует (или не рекомендует):

а) _____
(рекомендации о целесообразности утверждения типа, постановки приборной продукции на производство и применения ее по назначению)

б) _____
(рекомендации о целесообразности изготовления установочной серии и проведения квалификационных испытаний образцов из установочной серии с указанием количества испытуемых образцов)

в) _____
(рекомендации о снятии с производства устаревшей продукции после освоения производства испытуемой продукции)

г) _____
(рекомендации о внесении изменений в стандарты или разработке новых НД)

д) _____
рекомендации о возможности передаче КД и ТУ (после корректировки по результатам испытаний) на серийный завод-изготовитель для подготовки и освоении производства

е) _____
рекомендации о порядке дальнейшего использования опытных образцов испытуемой приборной продукции

8 Недостатки, выявленные при испытаниях_____
наименование предприятия-разработчика

устранить до «____»_____ 200 г. Корректировку КД завершить до «____»_____ 200 г и представить на согласование заказчику отчет об устранении недостатков и акт о завершении корректировки КД.

Приложение к акту

1. Программа и методика испытаний
2. Сводная ведомость соответствия образцов требованиям, установленным ТЗ и действующими стандартами
3. Перечень недостатков, выявленных при испытаниях
4. Мероприятия и сроки устранения недостатков
5. Протоколы испытаний

Подписи председателя и членов комиссии или руководителя подразделения и лиц организации, проводившей испытания с указанием должности, фамилии

Приложение Д3
(обязательное)
Форма акта сертификационных испытаний

УТВЕРЖДАЮ

_____
Руководитель организации,
проводившей испытания

_____ _____
Подпись Расшифровка подписи
«____» _____ 200 г.
М.П.

А К Т
сертификационных испытаний образцов

_____
наименование и условное обозначение продукции

представленных _____
наименование организации (предприятия), представившего образцы

1. ЦНИИГАиК как Головная организация по испытаниям приборной продукции в период с «___»_____ 200 г. по «___»_____ 200 г. провел сертификационные испытания

_____
(наименование и условное обозначение продукции)

изготовленных _____
предприятие (или фирма) - изготовитель

Испытания проведены в соответствии _____
(позиции плана или номер и

_____
дата письма-поручения заказчика)

2. Для испытаний были отобраны следующие образцы приборной продукции _____

_____
(номера образцов)

На испытания была представлена также следующая документация _____

(дается перечень документов, представленных в составе

_____

согласно приложению А4 настоящего стандарта)

3. Испытания образцов _____

(наименование и условное обозначение

_____

приборной продукции

проведены в соответствии с требованиями, установленными _____

_____

(обозначения ТУ и действующих стандартов)

4. В результате проведения испытаний установлено: _____

(выводы о

_____

соответствии испытанных образцов утвержденному типу, требованиям проекта ТУ и действующих стандартов)

Результаты сертификационных испытаний признаны положительными (или отрицательными).

5. На основании проведенных сертификационных испытаний ЦНИИГАиК рекомендует (или не рекомендует) применение _____

(наименование и условное обозначение приборной продукции)

по назначению в системе Федерального агентства геодезии и картографии.

Приложение к акту:

Ведомость соответствия приборной продукции требованиям действующих стандартов ТУ, отраслевых инструкций.

_____

(подписи лиц-исполнителей организации, поводившей испытания с указанием должности и фамилии)

Подписано в печать
10.11.05
Формат 60х90/16
Бумага типографская
Печать офсетная
Усл. печ. л.2,50
Усл. кр. отт. 2,63
л. 2,40

Тираж 150
Заказ 6-05

ЦНИИГАиК
125413, Москва,
Онежская ул., 26

gost.e-ecolog.ru