

Для служебного пользования

ГОСТ РВ 8.570—98

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ
ВООРУЖЕНИЯ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ**

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Издание официальное

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» Госстандарта России (ГП «ВНИИФТРИ») и 32 Государственным научно-исследовательским испытательным институтом Минобороны России (32 ГНИИИ МО РФ) с участием головных организаций метрологической службы оборонных отраслей промышленности: Научно-исследовательского института стандартизации и унификации (НИИСУ), Государственного предприятия НПО «Техномаш» и Государственного предприятия «Центральный научно-исследовательский институт «Комплекс»

ВНЕСЕН Управлением метрологии Госстандарта России

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 4 августа 1998 г. № 307

3 В настоящем стандарте реализованы нормы Законов Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений» и «О стандартизации»

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственная система обеспечения единства измерений

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ
ВООРУЖЕНИЯ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ

Основные положения

Дата введения 1999—01—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает цель, основные задачи, объекты и требования по метрологическому обеспечению испытаний вооружения и военной техники (ВВТ).

Положения стандарта подлежат применению федеральными органами исполнительной власти, органами военного управления, воинскими частями и организациями, предприятиями-разработчиками и изготовителями ВВТ, научно-исследовательскими и испытательными организациями и их подразделениями (далее в тексте — испытательные организации), выполняющими работы по подготовке и проведению всех видов испытаний ВВТ независимо от форм собственности и подчинения.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ РВ 1.1—96 ГСС. Метрологическое обеспечение вооружения и военной техники. Основные положения

ГОСТ В 8.399—87

ГОСТ 8.417—81 ГСИ. Единицы физических величин

ГОСТ РВ 8.560—95 ГСИ. Средства измерений военного назначения. Испытания и утверждение типа

ГОСТ Р 8.563—96 ГСИ. Методики выполнения измерений

ГОСТ Р 8.568—97 ГСИ. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения

ГОСТ В 15.210—78 СРПП ВТ. Испытания опытных образцов изделий. Основные положения

ГОСТ В 15.211—78 СРПП ВТ. Порядок разработки программ и методик испытаний опытных образцов изделий. Основные положения

ГОСТ В 15.307—77 СРПП ВТ. Испытания и приемка серийных изделий. Основные положения

ГОСТ 16504—81 СГИП. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения

3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

- метрологическое обеспечение — по ГОСТ РВ 1.1;
- испытание — по ГОСТ 16504;
- испытательная организация — по ГОСТ 16504;
- объект испытаний — по ГОСТ 16504;
- условия испытаний — по ГОСТ В 15.210 и ГОСТ В 15.307;
- программа испытаний — по ГОСТ В 15.211;
- методика испытаний — по ГОСТ В 15.211;
- аттестация методики испытаний — по ГОСТ 16504;
- испытательное оборудование — по ГОСТ 16504;
- аттестация испытательного оборудования — по ГОСТ Р 8.568;
- средство измерений военного назначения (далее в тексте — средство измерений) — по ГОСТ РВ 8.560;
- методика выполнения измерений (МВИ) — по ГОСТ Р 8.563;
- метрологическая экспертиза — по ГОСТ В 8.399;
- техническая система (комплекс) полигона или испытательной организации (далее в тексте — ТСКП) — совокупность функционально объединенных технических устройств, предназначенная для получения информации о нормированных характеристиках объекта испытаний и параметрах условий испытаний и не отнесенная установленным порядком к средствам измерений (навигационная система, полигонная радиолокационная станция, траекторно-измерительный комплекс и др.).

4 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1 Метрологическое обеспечение испытаний ВВТ представляет собой составную часть метрологического обеспечения ВВТ, осуществляемого в соответствии с ГОСТ РВ 1.1.

4.2 Целью метрологического обеспечения испытаний ВВТ является получение объективной информации о параметрах и характеристиках ВВТ, подвергаемых испытаниям, путем обеспечения единства и точности измерений, воспроизведения и поддержания с требуемой точностью заданных условий испытаний.

4.3 Цель метрологического обеспечения испытаний ВВТ достигается решением следующих задач:

- определение номенклатуры параметров, измеряемых в ходе испытаний ВВТ, в том числе характеризующих условия испытаний, пределов их изменения и норм точности;
- определение номенклатуры параметров воздействующих факторов и испытательных режимов, точностных характеристик испытательного оборудования и ТСКП;
- выбор методов и средств измерений параметров, формирование оптимального парка средств измерений;
- разработка и аттестация МВИ;
- утверждение типа и поверка средств измерений;
- установление соответствия нормированных точностных характеристик испытательного оборудования и ТСКП требованиям технической документации на испытания;
- проведение метрологической экспертизы методик аттестации испытательного оборудования и ТСКП, программ и методик испытаний, а также образцов ВВТ (составных частей);
- метрологическая подготовка персонала испытательной организации;
- организация метрологического надзора.

4.4 Объектами метрологического обеспечения испытаний ВВТ являются:

- образцы ВВТ, их составные части и эксплуатационная документация на объекты испытаний;
- средства измерений, испытательное оборудование и ТСКП, техническая документация на них;
- условия проведения испытаний;
- программы и методики испытаний образцов ВВТ;
- методики выполнения измерений;
- методики аттестации испытательного оборудования и ТСКП;
- персонал испытательной организации.

4.5 Управление и организацию работ по метрологическому обеспечению испытаний ВВТ осуществляют в соответствии с ГОСТ РВ 1.1.

4.6 В целях сохранения государственной и военной тайны допуск исполнителей метрологического обеспечения к эксплуатационной документации, содержащей прямо или косвенно закрытую информацию о номенклатуре и значениях тактико-технических характеристик ВВТ, следует осуществлять по согласованию с генеральным заказчиком (заказчиком).

4.7 Государственный метрологический надзор за состоянием и применением средств измерений, методиками выполнения измерений и соблюдением метрологических правил и норм, используемых при испытаниях ВВТ, в соответствии с ПР 50.2.002 [1] осуществляют Государственная метрологическая служба Госстандарта России и Метрологическая служба Вооруженных Сил Российской Федерации в порядке, согласованном между Министерством обороны Российской Федерации и Государственным комитетом Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации.

Метрологический надзор осуществляют метрологические службы федеральных органов исполнительной власти в соответствии с решаемыми задачами, руководствуясь ПР 50.732 [2] и отраслевыми нормативными документами по обеспечению единства измерений.

5 ТРЕБОВАНИЯ ПО МЕТРОЛОГИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ ВВТ

5.1 Требования к испытательным организациям

5.1.1 Испытательная организация должна быть оснащена поверенными средствами измерений и аттестованным испытательным оборудованием и ТСКП, необходимой нормативной базой по вопросам метрологического обеспечения ВВТ и иметь персонал, подготовленный в области метрологии.

5.1.2 Персонал испытательной организации, участвующий в проведении измерений, должен быть компетентен в следующих областях знаний и видах деятельности:

- требования по метрологическому обеспечению к объектам испытаний;
- характеристики и правила эксплуатации средств измерений, испытательного оборудования и ТСКП;
- требования к поверке средств измерений и аттестации испытательного оборудования и ТСКП;
- выполнение измерений в соответствии с программами и методиками испытаний, обработка их результатов;
- анализ результатов измерений и оценка их погрешностей;
- ведение протоколов испытаний.

5.2 Требования к средствам измерений и МВИ

5.2.1 При проведении испытаний ВВТ необходимо использовать методы и средства измерений, определенные методиками испытаний и достаточные для достижения требуемых точности, достоверности и воспроизводимости результатов испытаний ВВТ.

5.2.2 Средства измерений, применяемые для испытаний ВВТ, должны пройти испытания в соответствии с ГОСТ РВ 8.560, иметь сертификат типа, включены в Государственный реестр средств измерений (специальный раздел) и быть поверены в соответствии с ПР 50.2.006 [3].

5.2.3 Измерения параметров при испытаниях ВВТ следует проводить с применением стандартизованных методик выполнения измерений или аттестованных в соответствии с ГОСТ 8.563.

5.2.4 Результаты измерений при испытаниях ВВТ необходимо выражать в единицах измерений, установленных в ГОСТ 8.417, и сопровождать характеристиками погрешностей из числа рекомендованных МИ 1317 [4].

5.2.5 Обработку и оформление результатов измерений при испытаниях ВВТ следует проводить в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами и методиками испытаний ВВТ.

5.3 Требования к испытательному оборудованию и ТСКП

5.3.1 Испытательное оборудование и ТСКП, используемые при испытаниях ВВТ, должны быть аттестованы.

5.3.2 Аттестацию испытательного оборудования проводят испытательные организации и подразделения предприятий-разработчиков и изготовителей ВВТ, испытательные организации и полигоны Вооруженных Сил, других войск, воинских подразделений и органов РФ, привлекаемых к

обсроне, совместно с их метрологическими службами по методикам аттестации в порядке, установленном в ГОСТ Р 8.568.

Примечание — К испытательному оборудованию отнесены специальные испытательные стенды, трамсы, испытательные дороги, искусственные сооружения и другие устройства для воспроизведения нормированных воздействующих факторов и нагрузок, а также нормированных режимов функционирования ВВТ.

5.3.3 Аттестацию ТСКП проводят испытательные организации и подразделения, эксплуатирующие эти средства испытаний, совместно с метрологическими службами в порядке, установленном в ГОСТ Р 8.568, по методикам аттестации, утвержденным руководителями испытательных организаций.

5.3.4 Методики аттестации испытательного оборудования и ТСКП перед утверждением должны пройти метрологическую экспертизу.

5.4 Требования к программам и методикам испытаний ВВТ

5.4.1 Программы и методики испытаний ВВТ в разделе «Метрологическое обеспечение» должны устанавливаться:

- требования к средствам измерений, испытательному оборудованию и ТСКП, условиям и процедуре испытаний, влияющим на результаты измерений и контроль параметров объекта испытаний;

- указания по применению методов и средств измерений, по использованию методик выполнения измерений;

- правила обработки результатов измерений;

- другие метрологические требования, установленные государственными и отраслевыми нормативными документами, а также специальными положениями, утвержденными Генеральным заказчиком (заказчиком) и распространяющимися на данный объект испытаний.

5.4.2 Программы и методики испытаний ВВТ должны пройти метрологическую экспертизу.

5.4.3 Предприятия-разработчики и изготовители ВВТ метрологическую экспертизу программ и методик предварительных испытаний могут проводить по отраслевым стандартам, которые должны быть согласованы с генеральным заказчиком (заказчиком).

5.5 Требования к метрологическому надзору

5.5.1 Метрологический надзор за состоянием и применением средств измерений, испытательного оборудования и ТСКП, за аттестованными МВИ, программами и методиками испытаний ВВТ, за соблюдением метрологических правил и норм, обязательных при проведении испытаний ВВТ, осуществляют метрологические службы.

5.5.2 При метрологическом надзоре метрологические службы контролируют:

- соответствие наличия и состояния средств измерений программам и методикам испытаний и соответствие аттестованного испытательного оборудования и ТСКП, а также метрологической квалификации персонала требованиям, установленным технической документацией на ВВТ, программами и методиками их испытаний;

- соблюдение сроков поверки средств измерений и аттестации испытательного оборудования и ТСКП;

- наличие фонда метрологических нормативных документов и методических материалов;

- наличие документов об аттестации МВИ;

- наличие заключений о проведении метрологической экспертизы методик аттестации испытательного оборудования и ТСКП, программ и методик испытаний ВВТ, образцов ВВТ (составных частей) на предыдущих этапах разработки, производства и испытаний.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

БИБЛИОГРАФИЯ

- [1] 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
- [2] ПР 50.732—93 ГСИ. Типовое положение о метрологической службе государственных органов управления Российской Федерации и юридических лиц
- [3] ПР 50.2.006—94 ГСИ. Поверка средств измерений. Организация и порядок проведения
- [4] МИ 1317—86 ГСИ. Результаты измерений и характеристики погрешности измерений. Формы представления. Способы использования при испытаниях продукции и контроле их параметров

ГОСТ РВ 8.570—98

УДК 389.14:623

001

ОКСТУ 0008

Ключевые слова: метрологическое обеспечение, испытание, вооружение, военная техника, поверка, аттестация, метрологический надзор, средство измерений, программа испытаний, испытательное оборудование
