ПР 50.2.027-2001

ПРАВИЛА ПО МЕТРОЛОГИИ

Государственная система обеспечения единства измерений

Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений специального назначения

Издание официальное

ГОССТАНДАРТ РОССИИ

Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАНЫ Департаментом разработки и испытаний ядерных боеприпасов Минатома России, Управлением метрологии Госстандарта России, Российским Федеральным ядерным центром – ВНИИ экспериментальной физики, Государственным научным метрологическим центром ВНИИ физико-технических и радиотехнических измерений

ВНЕСЕНЫ Российским Федеральным ядерным центром – ВНИИ экспериментальной физики, Государственным научным метрологическим центром ВНИИ физико-технических и радиотехнических измерений

2 ПРИНЯТЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 14 февраля 2001 г. № 67-СТ

3 В настоящих правилах реализованы нормы Закона Российской Федерации "Об обеспечении единства измерений", Постановления Правительства Российской Федерации от 12.02.94 № 100 "Об организации работ по стандартизации, обеспечению единства измерений, сертификации продукции и услуг" и совместного Приказа Госстандарта России и Минатома России от 16/17.04.98 № 267/162 "О введении в действие "Положения об обеспечении единства и точности измерений в ядерно-оружейном комплексе Министерства Российской Федерации по атомной энергии"

4 ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ

Настоящие правила не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Определения и сокращения 2
4 Общие положения 2
5 Испытания средств измерений специального назначения для целей утверждения их типа 4
6 Принятие решения об утверждении типа, его регистрация и выдача сертификата об утверждении типа средств измерений специального назначения 6
7 Испытания средств измерений специального назначения на соотвстствис утвержденному типу 7
8 Информационное обслуживание 9
Приложение А Библиография 10

ПРАВИЛА ПО МЕТРОЛОГИИ

Государственная система обеспечения единства измерений

Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений специального назначения

Дата введения 2001-03-01

1 Область применения

Настоящие правила устанавливают требования к организации и порядку проведения работ по испытаниям и утверждению типа средств измерений специального назначения.

Порядок распространяется на средства измерений специального назначения, применяемые в ядерно-оружейном комплексе Минатома России и (или) в организациях заказчика в сферах распространения государственного метрологического надзора и контроля, установленных законом [1].

Испытания средств измерений специального назначения для целей утверждения их типа допускается совмещать с их приемочными испытаниями.

2 Нормативные ссылки

В настоящих правилах использованы ссылки на следующие стандарты:

– ГОСТ 2.601-95 ЕСКД. Эксплуатационные документы;

– ГОСТ 16504-81 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения.

Издание официальное

3 Определения и сокращения

3.1 В настоящих правилах применяют следующие термины с соответствующими определениями:

– средство измерений специального назначения (СИ СН) – средство измерений, разработанное в установленном порядке по заказу предприятий ядерно-оружейного комплекса Минатома России или заказчика и применяемое в ядерно-оружейном комплексе и (или) в организациях заказчика в сфере распространения Государственного надзора и контроля в соответствии с законом [1];

– испытания – по ГОСТ 16504;

– заказчик – управление Министерства обороны Российской Федерации, заказывающее разработку и изготовление изделий военной и специальной техники на предприятиях ядерно-оружейного комплекса Минатома России.

3.2 В настоящих правилах приняты следующие сокращения:

– ГНМЦ ВНИИФТРИ – Государственный научный метрологический центр Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений;

– ГОМС – головная организация метрологической службы;

– ГЦИ СИ СН – Государственный центр испытаний средств измерений специального назначения;

– ЯОК Минатома России – ядерно-оружейный комплекс Министерства Российской Федерации по атомной энергии;

– РФЯЦ-ВНИИЭФ – Российский Федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики, головная организация метрологической службы Минатома России;

– НТК – научно-техническая комиссия Госстандарта России по метрологии и измерительной техники.

4 Общие положения

4.1 Порядок испытаний и утверждения типа СИ СН включает:

– направление заявки на проведение испытаний СИ СН;

– формирование плана проведения испытаний СИ СН или оформление соответствующего поручения на проведение испытаний отдельных СИ СН;

– испытания СИ СН для целей утверждения типа;

– принятие решения об утверждении типа СИ СН, его государственную регистрацию и выдачу сертификата об утверждении типа;

– испытания СИ СН на соответствие утвержденному типу при контроле соответствия СИ СН утвержденному типу;

– информационное обслуживание предприятий ЯОК Минатома России и организаций заказчика, эксплуатирующих, разрабатывающих и изготавливающих СИ СН.

4.2 Утверждение типа СИ СН является обязательным видом государственного метрологического контроля и проводится в целях обеспечения единства измерений в стране.

Решение об утверждении типа СИ СН принимает Госстандарт России по результатам испытаний СИ СН.

Испытания для целей утверждения типа СИ СН проводят аккредитованные и зарегистрированные в установленном Госстандартом России порядке ГЦИ СИ СН.

4.3 Испытания СИ СН для целей утверждения типа проводят на основании годового плана, утвержденного Управлением метрологии Госстандарта России и согласованного главным метрологом ЯОК Минатома России, или на основании поручения Управления метрологии Госстандарта России о проведении испытаний конкретного типа СИ СН.

4.4 Предприятия, представляющие СИ СН на испытания, направляют заявки на проведение испытаний в соответствии с правилами [2] (приложение 1) в ГОМС ЯОК Минатома России в срок до 1 ноября года, предшествующего планируемому. Если СИ СН разрабатывают для заказчика, то заявка должна быть согласована с представителем заказчика на предприятии.

ГОМС ЯОК Минатома России на основании заявок предприятий формирует проект годового плана проведения испытаний СИ СН для целей утверждения их типа, согласовывает с представителем заказчика и, при необходимости, с заинтересованными организациями и в срок до 15 декабря направляет данный план на утверждение в Управление метрологии Госстандарта России.

В случае несвоевременного представления заявок на проведение испытаний, ГОМС ЯОК Минатома России направляет данные заявки в Управление метрологии Госстандарта России для принятия по ним решения.

Допускается заявки на проведение испытаний единичных СИ СН направлять непосредственно в ГЦИ СИ СН, а копии заявки в ГОМС ЯОК Минатома России. Решение по заявке принимает ГЦИ СИ СН и проводит испытания.

ГОМС ЯОК Минатома России рассылает выписки из утвержденного плана предприятиям, представляющим СИ СН на испытания, организациям,

привлекаемым к испытаниям, а также заказчику.

4.5 Испытания СИ СН для целей утверждения типа проводят по программе, утвержденной ГЦИ СИ СН, проводящем данные испытания.

Положительные результаты испытаний являются основанием для их представления на НТК и принятия Госстандартом России решения об утверждении типа СИ СН, которое удостоверяется сертификатом об утверждении их типа в соответствии с правилами [2] (приложения 2,3).

Срок действия сертификата устанавливает Госстандарт России при его выдаче.

4.6 СИ СН, на которые выданы сертификаты об утверждении типа, подлежат регистрации в специальном разделе Государственного реестра в соответствии с рекомендацией [3].

4.7 Возмещение расходов, связанных с проведением испытаний СИ СН для целей утверждения их типа, рассмотрением и экспертизой их документации производят в соответствии с условиями договора, заключенного между предприятием, представляющем СИ СН на испытания, и исполнителями этих работ в соответствии с законом [1] (статья 27).

5 Испытания средств измерений специального назначения для целей утверждения их типа

5.1 Испытания СИ СН для целей утверждения их типа проводят аккредитованные Госстандартом России ГЦИ СИ СН. При необходимости к испытаниям СИ СН привлекают другие ГЦИ СИ. Кроме того, по согласованию с ГЦИ СИ СН заявитель может представлять необходимые для испытаний оборудование и средства измерений. После проведения испытаний оборудование и средства измерений возвращают предприятию, их представившему.

Необходимость и порядок привлечения других организаций к проведению испытаний, а также использование испытательного оборудования и средств измерений других предприятий определяют на этапе согласования и утверждения программы испытаний.

5.2 Предприятие, представляющее СИ СН на испытание, (далее – заявитель) разрабатывает программу испытаний СИ СН и за два месяца до начала испытаний направляет проект программы испытаний на утверждение в ГЦИ СИ СН в соответствии с годовым планом проведения испытаний.

ГЦИ СИ СН в 20 дневный срок рассматривает, при необходимости уточняет и утверждает программу испытаний.

Программу испытаний СИ СН разрабатывают в соответствии с требованиями государственных и отраслевых НД, распространяющихся на данный тип СИ СН, и с учетом рекомендаций [4].

Для СИ СН, подлежащих обязательной сертификации на безопасность в системе ГОСТ Р и (или) в отраслевой системе, программа должна содержать раздел на проведение соответствующих испытаний.

5.3 В случае совмещения испытаний СИ СН для целей утверждения типа и приемочных испытаний их проводят по общей программе. В данном случае программа подлежит утверждению в ГЦИ СИ СН, проводящим испытания СИ СН для целей утверждения их типа в соответствии с планом или поручением Госстандарта России, и в организации, утвердившей техническое задание на разработку данного СИ СН.

5.4 На испытания СИ СН для целей утверждения типа представляют:

– образец (образцы) СИ СН;

– программу испытаний СИ СН для целей утверждения их типа;

– технические условия;

– эксплуатационные документы - по ГОСТ 2.601;

– нормативный документ по поверке СИ СН, разрабатываемый в соответствии с руководящим документом [5], при отсутствии раздела "Методика поверки" в эксплуатационных документах;

– описание типа СИ СН в соответствии с правилами [2] (приложение 5) с фотографиями общего вида размерами 13×18 или 18×24 – 3 экз.;

– документ предприятия-разработчика о допустимости опубликования описания типа в открытой печати;

– дополнительные документы (отчеты, справки, расчеты, материалы по предварительным испытаниям, заключения или сертификаты и др.) по определению и подтверждению метрологических и технических характеристик СИ СН.

Количество представляемых на испытания образцов СИ СН, объем дополнительных документов, а также необходимость представления заявителем на испытания оборудования и средств измерений определяют программой испытаний.

Технические условия на СИ СН представляют на испытания, если соответствующими нормативными документами предусмотрена их разработка. При непредставлении на испытания технических условий, программа испытаний должна содержать необходимые технические требования, предъявляемые к СИ СН, и методы их подтверждения.

5.5 При положительных результатах испытаний СИ СН для целей утверждения их типа ГЦИ СИ СН согласовывает методику поверки (в т.ч. в составе технических условий и эксплуатационных документов), описание типа и составляет в 3 экземплярах акт испытаний СИ СН для целей утверждения их типа в соответствии с правилами [2] (приложение 6). Методики поверки СИ СН, выпускаемые в виде самостоятельного документа, подлежат регистрации в ГОМС ЯОК Минатома России.

При отрицательных результатах испытаний ГЦИ СИ СН составляет только акт. Для установления причин отрицательных результатов испытаний и решения вопросов по повторным испытаниям СИ СН заявитель по согласованию с представителем заказчика на предприятии и ГЦИ СИ СН создает комиссию из представителей разработчика СИ СН, метрологической службы на предприятии, ГЦИ СИ СН и заказчика.

После окончания испытаний образцы СИ СН подлежат возвращению предприятию-заявителю.

5.6 Организацию и проведение испытаний зарубежных СИ, закупаемых для предприятий ЯОК и организаций заказчика, осуществляют в соответствии с разделами 4, 5. При этом заявитель вместе с предложениями в план дополнительно представляет в ГОМС ЯОК Минатома России обоснование необходимости и целесообразности закупки зарубежных СИ с учетом серийно выпускаемых и разрабатываемых отечественных аналогов, а также возможности разработки аналогичных СИ СН.

6 Принятие решения об утверждении типа, его регистрация и выдача сертификата об утверждении типа средств измерений специального назначения

6.1 Оформление материалов испытаний СИ СН для целей утверждения их типа.

6.1.1 После утверждения акта по результатам положительных испытаний СИ СН для целей утверждения их типа ГЦИ СИ СН, проводивший испытания, направляет первый экземпляр акта с приложением отчета об устранении замечаний (при необходимости) и документов по 5.4, 5.5 в адрес ГОМС ЯОК Минатома России.

Сопроводительное письмо должно содержать наименование и обозначение СИ СН, основание для проведения испытаний (позиция плана или письмо-поручение Госстандарта России).

6.1.2 ГОМС ЯОК Минатома России проводит проверку и экспертизу представленных в его адрес материалов испытаний на соответствие настоящему документу и основополагающих НД по метрологии, подготавливает проект решения Госстандарта России по результатам испытаний СИ СН для целей утверждения их типа и направляет указанные выше материалы в Госстандарт России.

6.2 Госстандарт России рассматривает представленные ГОМС ЯОК Минатома России документы и принимает решение об утверждении типа СИ СН. Принятие решения об утверждении типа СИ СН Госстандарт России удостоверяет сертификатом в соответствии с правилами [2] (приложения 2,3).

Срок действия сертификата устанавливает Госстандарт России в решении об утверждении типа СИ СН. Срок действия сертификата составляет не более 5 лет.

6.3 ГОМС ЯОК Минатома России на основании решения Госстандарта России об утверждении типа СИ СН регистрирует его тип в разделе Госреестра в соответствии с рекомендациями [3] и направляет сертификат об утверждении типа заявителю, представившему СИ СН на испытания, и копию сертификата ГЦИ СИ СН, проводившему испытания.

6.4 Изготовитель СИ СН обеспечивает нанесение на СИ СН, тип которых утвержден, и на эксплуатационные документы, сопровождающие каждый экземпляр СИ СН, знак утверждения типа средства измерений. Форма и размеры знака установлены по правилам [2] (приложение 4).

Если из-за особенностей конструкции СИ СН нецелесообразно наносить знак утверждения типа на СИ СН, допускается его нанесение только на эксплуатационные документы.

7 Испытания средств измерений специального назначения на соответствие утвержденному типу

7.1 Испытания СИ СН на соответствие утвержденному типу проводят:

– в процессе серийного освоения СИ СН предприятием, не являющимся разработчиком данных СИ СН;

– при истечении срока действия сертификата об утверждении типа;

– при внесении в конструкторские или технологические документы изменений, влияющих на нормированные метрологические характеристики СИСН;

– при наличии информации об ухудшении качества поставляемых СИ СН.

В случаях если испытания СИ СН для целей утверждения типа проведены на образцах, изготовленных предприятием, которое будет их серийно выпускать, допускается испытания данных СИ СН на соответствие утвержденному типу в процессе серийного освоения не проводить.

7.2 На испытания СИ СН на соответствие утвержденному типу представляют:

– образцы (образец) СИ СН;

– копию сертификата об утверждении типа СИ СН;

– копию акта испытаний СИ СН для целей утверждения типа и акт последних испытаний на соответствие СИ СН утвержденному типу, если их проводили;

– технические условия;

– эксплуатационные документы;

– программу испытаний СИ СН для целей утверждения типа, если в технических условиях отсутствуют указания по проведению испытаний СИ СН на соответствие утвержденному типу.

7.3 Испытания СИ СН на соответствие утвержденному типу проводит комиссия, в состав которой включают представителей ГЦИ СИ СН, проводивший испытания СИ СН для целей утверждения типа, заказчика (если СИ СН поставляют заказчику), разработчика (при необходимости) и изготовителя СИ СН.

7.4 Состав комиссии, место и сроки проведения испытаний СИ СН на соответствие утвержденному типу определяют приказом, выпускаемым ГЦИ СИ СН, проводившим испытания СИ СН для целей утверждения типа.

Предприятия, представляющие СИ СН для испытания на соответствие утвержденному типу, направляют заявки на проведение испытаний в ГОМС ЯОК Минатома России в срок до 01 ноября года, предшествующего планируемому.

ГОМС ЯОК Минатома России на основании заявок предприятий формирует проект годового плана проведения испытаний СИ СН на соответствие утвержденному типу, согласовывает с представителем заказчика и, при необходимости, с другими заинтересованными организациями и в срок до 15 декабря направляет план на утверждение в Управление метрологии Госстандарта России.

В случае несвоевременного представления заявок на проведение испытаний, ГОМС ЯОК Минатома России направляет данные заявки в Управление метрологии Госстандарта России для принятия по ним решения.

ГОМС ЯОК Минатома России рассылает выписки из утвержденного плана предприятиям, представляющим СИ СН на испытания, организациям, привлекаемым к испытаниям, а также заказчику.

7.5 Испытания СИ СН на соответствие утвержденному типу, как правило, совмещают с типовыми или периодическими испытаниями и проводят в соответствии с указаниями в технических условиях, согласованных ГЦИ СИ СН при проведении испытаний для целей утверждения типа, или по программе, по которой проводились испытания СИ СН для целей утверждения типа. Данная программа может быть уточнена по результатам производства и эксплуатации СИ СН.

7.6 Образцы СИ СН для испытаний на соответствие утвержденному типу отбирает комиссия, проводящая испытания, в присутствии представителя предприятия-изготовителя и службы технического контроля. Отбор проводят методом случайной выборки из партии, принятой службой технического контроля, в количестве, установленном НД или техническими условиями для периодических испытаний. В число отобранных образцов СИ СН должны входить основные модификации СИ СН, внесенные в Государственный реестр.

Акт отбора образцов СИ СН подписывает председатель комиссии и представитель предприятия-изготовителя.

После окончания испытаний образцы СИ СН подлежат возвращению предприятию-изготовителю.

7.7 По результатам испытаний СИ СН на соответствие утвержденному типу составляют акт, который подписывают члены комиссии. Акт утверждает руководитель организации, представитель которой является председателем комиссии.

Положительные результаты испытаний являются основанием для продления срока действия сертификата. В этом случае ГОМС ЯОК Минатома России на основании представленного акта испытаний подготавливает проект решения о продлении срока действия сертификата и направляет его вместе с подлинником сертификата в Госстандарт России для дальнейшего оформления.

8 Информационное обслуживание

8.1 Информационное обслуживание предприятий ЯОК Минатома России, организаций заказчика, Госстандарта России, а также, при необходимости, других организаций и предприятий данными об утвержденных типах СИ СН осуществляет ГОМС ЯОК Минатома России.

8.2 При информационном обслуживании, а также при организации, проведении испытаний и утверждении типа СИ СН необходимо обеспечивать требования по режиму секретности и по сохранению государственной тайны в соответствии с действующим законодательством и другими нормативными актами.

Приложение А
(справочное)

Библиография

[1]		Закон Российской Федерации "Об обеспечении единства измерений"
[2]	ПР 50.2.009-94	ГСИ. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений
[3]	МИ 2480-98	ГСИ. Порядок ведения раздела Государственного реестра средств измерений специального назначения
[4]	МИ 2146-95	ГСИ. Порядок разработки и содержание программ испытаний средств измерений для целей утверждения их типа
[5]	РД 50-660-88	ГСИ. Документы на методики поверки средств измерений.

УДК 389. 14: 006.354: 621.039 ОКС 17.020 Т 80 ОКСТУ 0008

Ключевые слова: испытания, средство измерений специального назначения, утверждение типа, сертификат.

gost.e-ecolog.ru