

Единая система программной документации
**ПРОГРАММА И МЕТОДИКА
ИСПЫТАНИЙ**

Требования к содержанию, оформлению и контролю качества

Издание официальное

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН государственным научно-производственным предприятием "АГАТ-СИСТЕМ" Управления радиоэлектронной промышленности и конверсии Министерства промышленности Республики Беларусь

ВНЕСЕН Госстандартом Республики Беларусь

2 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 18-2000 от 18 октября 2000 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главгосинспекция "Туркменстандартлары"
Республика Узбекистан	Узгосстандарт

3 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 16 января 2001 г. № 1 непосредственно в качестве государственного стандарта Республики Беларусь с 1 сентября 2001 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 19.301-79

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

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Определения	1
4 Общие положения	2
5 Содержание разделов.....	2
6 Контроль качества.....	3
Приложение А Номенклатура показателей качества программных средств, определяемых на основе или с использованием результатов анализа документа "Программа и методика испытаний". Методические указания по определению количественных значений показателей качества.....	4

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**Единая система программной документации
ПРОГРАММА И МЕТОДИКА ИСПЫТАНИЙ
Требования к содержанию, оформлению и контролю качества**
**Unified system for program documentation
PROGRAM AND METHODS OF TESTING
Requirements for contents, form of presentation and quality surveillance**

Дата введения 2001-09-01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования, предъявляемые к содержанию и оформлению программного документа "Программа и методика испытаний" (далее – документ). Стандарт содержит номенклатуру показателей качества программных средств (ПС), определяемых на основе или с использованием результатов анализа документа, и методические указания по определению количественных значений показателей качества.

Применяемость показателей качества и соответствующих им требований, при разработке документа и контроле качества в зависимости от принадлежности документируемой программы к конкретному подклассу ПС устанавливают в соответствии с ГОСТ 28195.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 19.104-78 Единая система программной документации. Основные надписи

ГОСТ 19.105-78 Единая система программной документации. Общие требования к программным документам

ГОСТ 19.402-78 Единая система программной документации. Описание программы

ГОСТ 15467-79 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения

ГОСТ 19781-90 Обеспечение систем обработки информации программное. Термины и определения

[ГОСТ 28195-99](#) Оценка качества программных средств. Общие положения

ГОСТ 28806-90 Качество программных средств. Термины и определения

3 Определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

программа: Данные, предназначенные для управления конкретными компонентами системы обработки информации в целях реализации определенного алгоритма (ГОСТ 19781).

программное средство; ПС: Объект, состоящий из программ, процедур, правил, а также, если предусмотрено, сопутствующих им документации и данных, относящихся к функционированию системы обработки информации.

Примечание – Программное средство представляет собой конкретную информацию, объективно существующую как совокупность всех значимых с точки зрения ее представления свойств каждого из материальных объектов, содержащих в фиксированном виде эту информацию (ГОСТ 28806).

программный документ: Документ, содержащий в зависимости от назначения данные, необходимые для разработки, производства, эксплуатации и сопровождения программы или программного средства.

ГОСТ 19.301-2000

Примечание – Программные документы и их части могут быть выполнены любым способом на любом материале, введены в ЭВМ и переданы по каналам связи (ГОСТ 19781).

качество продукции: Совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением (ГОСТ 15467).

показатель качества продукции: Количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, входящих в ее качество, рассматриваемая применительно к определенным условиям ее создания и эксплуатации или потребления (ГОСТ 15467).

среда функционирования (программного средства): Заданный класс необходимых и достаточных условий функционирования программного средства, характеризуемый в общем случае требованиями к техническим средствам, а также организационным и программно-информационным аспектам (ГОСТ 28806).

4 Общие положения

4.1 Структуру и оформление документа устанавливают в соответствии с ГОСТ 19.105.

Составление информационной части (аннотации и содержания) является необязательным.

4.2 Документ "Программа и методика испытаний" содержит следующие разделы:

- объект испытаний;
- цель испытаний;
- требования к программе;
- требования к программной документации;
- средства и порядок испытаний;
- методы испытаний.

В зависимости от особенностей документа допускается вводить дополнительные разделы.

5 Содержание разделов

5.1 В разделе "Объект испытаний" указывают наименование, область применения и обозначение испытуемой программы.

5.2 В разделе "Цель испытаний" указывают цель проведения испытаний.

5.3 В разделе "Требования к программе" указывают требования, подлежащие проверке во время испытаний и заданные в техническом задании на программу, к которым относятся:

- а) требования устойчивости функционирования ПС при наличии ошибок во входных данных, а именно:
 - 1) контроль корректности входных данных;
 - 2) контроль принадлежности входных данных диапазону допустимых значений;
 - 3) контроль форматов входных данных;
 - 4) выдача диагностических сообщений пользователю при обнаружении ошибок во входных данных и предпринимаемые действия при обработке ошибок;
- б) требования возможности обработки ошибочных ситуаций;
- в) требования полноты обработки ошибочных ситуаций;
- г) требования к программе по восстановлению процесса выполнения в случае сбоя операционной системы, процессора, периферийных устройств, а именно:
 - 1) ведение системного журнала регистрации всех операций над данными;
 - 2) наличие средств получения копий выбранных частей данных, баз данных (БД) для последующего их восстановления;
 - 3) наличие средств восстановления для возврата базы данных или некоторых ее частей в первоначальное состояние;
 - 4) наличие средств, которые, используя системный журнал, устраняют в БД выполненные транзакции (единичная операция);
 - 5) наличие средств контроля, выявляющих нарушения и позволяющих отменять эффект выполнения предыдущей команды или нескольких предыдущих команд;
 - 6) наличие контрольных точек и средств, которые позволяют вернуться в последнюю контрольную точку вместо возвращения к началу транзакции;

- 7) динамическое исключение неисправного устройства ввода-вывода из набора ресурсов ПС.
- д) требования к программе по восстановлению результатов при отказах процессора, операционной системы, которые включают в себя:
- 1) восстановление вычислительного процесса и данных;
 - 2) восстановление данных, скопированных за некоторое время до момента сбоя;
 - 3) возможность повторного запуска ПС с последней контрольной точки;
- е) требования к тестированию программ;
- ж) требования реализации диагностики всех граничных и аварийных ситуаций, которые создаются в процессе испытаний путем подбора входных данных;
- и) требования к динамическому тестированию программ;
- к) требования к статическому тестированию программ.

5.4 В разделе "Требования к программной документации" указывают состав программной документации, предъявляемой на испытания, и требования полноты и понятности изложения в документации информации о:

- назначении ПС;
- принципах функционирования ПС;
- взаимосвязи ПС с другими подсистемами;
- входных и выходных данных;
- действиях, относящихся к освоению работы с ПС (настройка, запуск, выполнение);
- графическом представлении блок-схем, алгоритмов;
- принятых соглашениях об использовании комментариев, символических имен переменных;
- диагностических сообщениях, выдаваемых пользователю в ходе настройки, проверки и выполнения ПС;
- наличии всех необходимых рисунков, формул, таблиц, которые должны содержать ту информацию, которая заложена в ссылке на нее.

5.5 В разделе "Средства и порядок испытаний" приводят:

- а) описание программной среды функционирования ПС, включающее в себя требования к:
- 1) операционным системам и средствам их расширения;
 - 2) средствам управления базами данных;
 - 3) прочим ПС, используемым программой в процессе функционирования;
- б) описание программно-аппаратурной среды функционирования ПС, включающее в себя требования к:
- 1) объему внутренней и внешней памяти, необходимому для функционирования ПС;
 - 2) периферийным устройствам;
 - 3) базовому программному обеспечению;
 - 4) другим техническим и программным средствам, используемым во время испытаний, а также порядку проведения испытаний;
- в) процедуры проверки соответствия программно-аппаратной среды функционирования предъявленным требованиям и порядок их выполнения;
- г) порядок выполнения процедур проверки корректности:
- 1) функционирования программы на соответствие предъявленным требованиям;
 - 2) реализации всех основных функций;
 - 3) реализации всех частных функций.

5.6 В разделе "Методы испытаний" приводят описания используемых методов испытаний, в частности, описания тестов и способов проверок с указанием ожидаемых результатов испытаний (перечней тестовых примеров, контрольных распечаток тестовых примеров и т.п.).

6 Контроль качества

Контроль качества программного средства, в состав документации которого включен документ "Программа и методика испытаний", выполняют с использованием показателей качества и методических указаний по определению количественных значений этих показателей, содержащихся в приложении А. Применяемость показателей качества в каждом конкретном случае определяют принадлежностью документируемой программы к конкретному подклассу ПС и устанавливают в соответствии с ГОСТ 28195.

Приложение А (рекомендуемое)

Номенклатура показателей качества программных средств, определяемых на основе или с использованием результатов анализа документа "Программа и методика испытаний". Методические указания по определению количественных значений показателей качества

А.1 Номенклатура показателей качества ПС, определяемых на основе или с использованием результатов анализа раздела "Требования к программе"

А.1.1 Наличие требований по устойчивости функционирования при наличии ошибок во входных данных (Н0101)¹⁾

Значение показателя качества (далее – показатель) определяют на основе изучения и анализа раздела "Требования к программе" и материалов технического задания.

Если в техническом задании отсутствуют требования устойчивости функционирования при наличии ошибок во входных данных, то этот показатель исключают из участия в экспертной оценке. Иначе анализируют раздел "Требования к программе" с точки зрения присутствия в нем требований устойчивости функционирования при наличии ошибок во входных данных. Если требования устойчивости функционирования ПС отсутствуют, то показателю Н0101 присваивают значение 0. Если требования представлены в полном объеме, то показателю Н0101 присваивают значение 1.

Значение показателя Н0101 снижают при отсутствии требований:

- к контролю корректности входных данных – на 0,2;
- к контролю принадлежности входных данных диапазону допустимых значений – на 0,3;
- к контролю форматов входных данных – на 0,3;
- на выдачу диагностических сообщений об ошибке пользователю и предпринимаемые действия, связанные с обработкой возникшей ситуации при вводе ошибочных данных, – на 0,2.

А.1.2 Возможность обработки ошибочных ситуаций (Н0102)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа материалов технического задания и раздела "Требования к программе".

Если в техническом задании отсутствует требование возможности обработки ошибочных ситуаций, то этот показатель исключают из участия в экспертной оценке.

Иначе анализируют раздел "Требования к программе" с точки зрения наличия в нем требования возможности обработки ошибочных ситуаций.

Если требование существует, то показателю Н0102 присваивают значение 1, в ином случае – значение 0.

А.1.3 Полнота обработки ошибочных ситуаций (Н0103)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа раздела "Требования к программе" и раздела "Средства и порядок испытаний".

Значение показателя определяют по формуле

$$Н0103 = 1 - \frac{N_n^o}{N_o^o}, \quad (A.1)$$

где N_n^o – число необрабатываемых ошибочных ситуаций;

N_o^o – общее число ошибочных ситуаций при проведении эксперимента.

А.1.4 Наличие требований к программе по восстановлению процесса выполнения в случае сбоя операционной системы, процессора, внешних устройств (Н0201)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа раздела "Требования к программе". Требования по восстановлению процесса выполнения в случае сбоя операционной системы, процессора, внешних устройств могут содержать следующие требования:

- к фиксации и откату транзакций (создание файла отката) ПС;
- к целостности данных, т. е. наличие средств контроля и восстановления данных в случае нарушения целостности;
- на возможность запуска программы повторно с последней контрольной точки (т. е. наличие последней копии состояния ПС);
- на динамическое исключение неисправного устройства ввода-вывода из набора ресурсов ПС.

¹⁾ Наименования и обозначения данного и последующих показателей – по ГОСТ 28195.

Если реализация ПС не предполагает восстановления процесса выполнения в случае сбоя, то этот показатель исключают из участия в экспертной оценке. В ином случае значение показателя определяют по формуле

$$H0201 = \frac{N_p^B}{N_p^B + N_3^B}, \quad (A.2)$$

где N_p^B – использованное в реализации число возможностей и средств по восстановлению процесса выполнения;

N_3^B – неиспользованное, по мнению эксперта, число возможностей и средств по восстановлению процесса выполнения.

A.1.5 Наличие требований к программе по восстановлению результатов при отказах процессора, операционной системы (H0202)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа раздела "Требования к программе".

Если реализуемый ПС алгоритм не предполагает наличия требований к программе по восстановлению результатов выполнения при отказах процессора, операционной системы, то этот показатель исключают из участия в экспертной оценке. В ином случае значение показателя определяют по формуле

$$H0202 = \frac{N_p^B}{N_p^B + N_3^B}, \quad (A.3)$$

где N_p^B – использованное в реализации число возможностей и средств по восстановлению результатов выполнения;

N_3^B – неиспользованное, по мнению эксперта, число возможностей и средств по восстановлению результатов выполнения.

A.1.6 Наличие требований к тестированию программ (C1702)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа раздела "Требования к программе", в котором должны быть указаны все требования, для подтверждения реализации которых используют методы тестирования, и приведены ссылки на фрагменты документа, содержащие описание соответствующих процедур тестирования. При наличии требований к тестированию программ в полном объеме показателю C1702 присваивают значение 1.

При отсутствии какой-либо информации либо при наличии неточностей в ее описании значение показателя C1702 снижают на 0,1 – 0,2 за каждую погрешность вплоть до значения 0.

A.1.7 Реализация диагностики всех граничных и аварийных ситуаций (K1108)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа раздела "Средства и порядок испытаний", в котором должны быть указаны процедуры проверки реализации диагностики всех граничных и аварийных ситуаций и порядок их выполнения.

Если реализуемый ПС алгоритм не предполагает реализации диагностики граничных и аварийных ситуаций, то этот показатель исключают из участия в экспертной оценке. В ином случае значение показателя определяют по формуле

$$K1108 = \frac{N_p^D}{N_p^D + N_3^D}, \quad (A.4)$$

где N_p^D – использованное в реализации число диагностических проверок граничных и аварийных ситуаций;

N_3^D – неиспользованное, по мнению эксперта, число диагностических проверок граничных и аварийных ситуаций.

А.1.8 Наличие требований к динамическому тестированию программ (К1301)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа раздела "Требования к программе", в котором должны быть указаны все требования, для подтверждения реализации которых используют методы динамического тестирования, и приведены ссылки на фрагменты документа, содержащие описание соответствующих процедур динамического тестирования. При наличии требований к динамическому тестированию программ в полном объеме показателю К1301 присваивают значение 1.

При отсутствии какой-либо информации либо при наличии неточностей в ее описании значение показателя К1301 снижают на 0,1 – 0,2 за каждую погрешность вплоть до значения 0.

А.1.9 Наличие требований к статическому тестированию программ (К1401)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа раздела "Требования к программе", в котором должны быть указаны все требования, для подтверждения реализации которых используют методы статического тестирования, и приведены ссылки на фрагменты документа, содержащие описание соответствующих процедур статического тестирования. При наличии требований к статическому тестированию программ в полном объеме показателю К1401 присваивают значение 1.

При отсутствии какой-либо информации либо при наличии неточностей в ее описании значение показателя К1401 снижают на 0,1 – 0,2 за каждую погрешность вплоть до значения 0.

А.2 Номенклатура показателей качества ПС, определяемых на основе или с использованием результатов анализа раздела "требования к программной документации"

А.2.1 Полнота и понятность документации для освоения (У0201)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа раздела "Требования к программной документации". Определяют полноту перечня документации, а также перечень требований, выполнение которых позволяет освоить документацию.

Если документ содержит неполное описание документации, требуемой для освоения, либо при освоении ПС, по мнению эксперта, могут возникнуть затруднения, значение показателя У0201 устанавливают от 0,1 до 0,8.

А.2.2 Наличие всех требуемых разделов (У0604)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа содержания всех разделов документа. Документ анализируют с точки зрения наличия в нем следующих разделов:

- объект испытаний;
- цель испытаний;
- требования к программе;
- требования к программной документации;
- средства и порядок испытаний;
- методы испытаний.

Если такие разделы существуют, то оценочному элементу присваивают значение 1. При отсутствии какого-либо раздела либо при наличии неточностей в его описании значение показателя У0604 снижают на 0,2 – 0,4 за каждую погрешность вплоть до значения 0.

А.2.3 Наличие всех рисунков, чертежей, формул, таблиц (У0607)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа содержания всех разделов документа, в которых должны быть даны ссылки на рисунки, чертежи, формулы, таблицы. Наличие всех рисунков, чертежей, формул, таблиц позволяет присвоить показателю значение 1.

При отсутствии какого-либо рисунка, чертежа, формулы, таблицы либо при наличии неточностей в их описании значение показателя У0607 снижают на 0,2 – 0,4 за каждую погрешность вплоть до значения 0.

А.2.4 Правильное оформление титульных и заглавных листов документов (К0703)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа раздела "Требования к программной документации". Если лист утверждения и титульный лист оформлены в соответствии с ГОСТ 19.104, показателю К0703 присваивают значение 1.

За каждое несоответствие стандарту значение показателя К0703 снижают на 0,2 – 0,4 вплоть до значения 0.

А.3 Номенклатура показателей качества ПС, определяемых на основе или с использованием результатов анализа раздела "Средства и порядок испытаний"

А.3.1 Наличие описания программной среды функционирования ПС (У0314)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа раздела "Средства и порядок испытаний".

Если описание программной среды функционирования ПС отсутствует, то показателю У0314 присваивают значение 0.

Если описание программной среды функционирования присутствует в необходимом объеме, то показателю У0314 присваивают значение 1.

При отсутствии одного из требований значение показателя У0314 снижают на 0,2 – 0,5.

А.3.2 Требуемый объем внутренней памяти (Э0601)

Значение показателя определяют на основе изучения и сопоставительного анализа раздела "Средства и порядок испытаний" документа "Программа и методика испытаний" (далее – документ) и разделов "Используемые технические средства" и "Общие сведения" документа "Описание программы" (ГОСТ 19.402).

Если в разделе "Средства и порядок испытаний" данного документа указан требуемый для функционирования ПС объем оперативной памяти, который согласуется с соответствующими характеристиками всех электронно-вычислительных машин, указанных в разделе "Используемые технические средства" документа "Описание программы" с учетом аналогичных требований со стороны программной среды и программного обеспечения, установленных в разделе "Общие сведения" того же документа, то показателю Э0601 присваивают значение 1. В остальных случаях значение показателя определяют по формуле

$$\text{Э0601} = 1 - \frac{N_n^k}{N_o^k}, \quad (\text{А.5})$$

где N_n^k – число несогласованных по требуемому объему внутренней памяти программно-аппаратных комбинаций среды функционирования ПС;

N_o^k – общее число возможных программно-аппаратных комбинаций среды функционирования ПС.

А.3.3 Требуемый объем внешней памяти (Э0602)

Значение показателя определяют на основе изучения и сопоставительного анализа раздела "Средства и порядок испытаний" данного документа и разделов "Используемые технические средства" и "Общие сведения" документа "Описание программы".

Если в разделе "Средства и порядок испытаний" данного документа указан требуемый для функционирования ПС объем внешней памяти, который согласуется с соответствующими характеристиками всех устройств, указанных в разделе "Используемые технические средства" документа "Описание программы" с учетом аналогичных требований со стороны программной среды и программного обеспечения, установленных в разделе "Общие сведения" того же документа, то показателю Э0602 присваивают значение 1. В остальных случаях значение показателя Э0602 определяют по формуле

$$\text{Э0602} = 1 - \frac{N_n^k}{N_o^k}, \quad (\text{А.6})$$

где N_n^k – число несогласованных по требуемому объему внешней памяти программно-аппаратных комбинаций среды функционирования ПС;

N_o^k – общее число возможных программно-аппаратных комбинаций среды функционирования ПС.

А.3.4 Требуемые периферийные устройства (Э0703)

Значение показателя определяют на основе изучения и сопоставительного анализа раздела "Средства и порядок испытаний" данного документа и раздела "Используемые технические средства" документа "Описание программы".

Значение показателя определяют с точки зрения соответствия предъявленным требованиям, целесообразности и эффективности использования, по мнению эксперта, указанных в разделах периферийных устройств в процессе функционирования ПС. При отсутствии упущений показателю

Э0703 присваивают значение, равное 1. Значение показателя Э0703 при наличии упущений снижают на 0,2 – 0,5 по каждому случаю вплоть до значения 0.

А.3.5 Требуемое базовое программное обеспечение (Э0704)

Значение показателя определяют на основе изучения и сопоставительного анализа раздела "Средства и порядок испытаний" данного документа и раздела "Общие сведения" документа "Описание программы".

Значение показателя определяют с точки зрения соответствия предъявленным требованиям, указанного в разделах базового программного обеспечения. При полном соответствии показателю Э0704 присваивают значение 1. Значение показателя Э0704 при наличии упущений снижают на 0,2 – 0,5 по каждому случаю вплоть до значения 0.

А.3.6 Отсутствие ошибок в описании действий пользователя (К0803)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа раздела "Средства и порядок испытаний". Если в описанных действиях, относящихся к загрузке, запуску, выполнению и завершению процедур проверки корректности функционирования программы на соответствие предъявленным требованиям, отсутствуют ошибки, то показателю К0803 присваивают значение от 0,8 до 1.

За каждую ошибку в зависимости от тяжести последствий значение показателя К0803 снижают на 0,2 – 0,4 вплоть до значения 0.

А.3.7 Отсутствие ошибок в описании запуска (К0804)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа раздела "Средства и порядок испытаний". Если в описанных действиях, относящихся к запуску процедур проверки корректности функционирования программы на соответствие предъявленным требованиям, отсутствуют ошибки, то показателю К0804 присваивают значение 0,8 – 1,0.

За каждую ошибку в зависимости от тяжести последствий значение показателя К0804 снижают на 0,2 – 0,4 вплоть до значения 0.

А.3.8 Отсутствие ошибок в описании настройки (К0806)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа раздела "Средства и порядок испытаний". Если в описанных действиях, относящихся к настройке и запуску процедур проверки корректности функционирования программы на соответствие предъявленным требованиям, отсутствуют ошибки, то показателю К0806 присваивают значение 0,8 – 1,0.

За каждую ошибку в зависимости от тяжести последствий значение показателя К0806 снижают на 0,2 – 0,4 вплоть до значения 0.

А.3.9 Реализация всех основных функций (К1102)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа раздела "Средства и порядок испытаний". Если в разделе полностью описаны процедуры проверки корректности реализации всех основных функций, то показателю К1102 присваивают значение, равное 1. При наличии упущений значение показателя К1102 снижают на 0,2 – 0,5 по каждому случаю вплоть до значения 0.

А.3.10 Реализация всех частных функций (К1103)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа раздела "Средства и порядок испытаний". Если в разделе полностью описаны процедуры проверки корректности реализации всех частных функций, то показателю К1103 присваивают значение, равное 1. При наличии упущений значение показателя К1103 снижают на 0,2 – 0,5 по каждому случаю вплоть до значения 0.

А.4 Номенклатура показателей качества ПС, определяемых на основе или с использованием результатов анализа раздела "Методы испытаний"

А.4.1 Наличие тестов для проверки допустимых значений входных данных (Н0104)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа раздела "Методы испытаний". Если тесты для проверки допустимых значений в разделе присутствуют и полностью охватывают все функции ПС, обеспечивающие проверку допустимых значений входных данных, то показателю Н0104 присваивают значение 1.

При наличии упущений значение показателя Н0104 снижают на 0,2 – 0,5 по каждому случаю вплоть до значения 0.

А.4.2 Наличие описания способов проверки работоспособности программы (К0114)

Значение показателя определяют на основе изучения и анализа раздела "Методы испытаний". При полном и ясном описании способов и процедур проверки работоспособности программы с учетом всех предъявленных функциональных требований показателю К0114 присваивают значение 1.

При наличии упущений значение показателя К0114 снижают на 0,2 – 0,5 по каждому случаю вплоть до значения 0.

УДК 681.3.06.006 83:006.354

МКС 03.120; 35.080

П85

ОКСТУ 4002

Ключевые слова: программное средство, программный документ, программа и методика испытаний, качество
