

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система технической документации на АСУ

**ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ
ДОКУМЕНТОВ
ПО ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ****ГОСТ
24.207-80***

System of technical documentation for computer control systems. Requirements for contents of documents on software

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 14 мая 1980 г. № 2101 срок введения установлен**с 01.01 1981 г.**

Настоящий стандарт распространяется на техническую документацию на автоматизированные системы управления (АСУ) всех видов, разрабатываемые для всех уровней управления (кроме общегосударственного), и устанавливает требования к содержанию документов, входящих в соответствии с ГОСТ 24.101-80 в состав документации программного обеспечения в проектах АСУ.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**1.1. Документация программного обеспечения предназначена:**

- для описания проектных решений по программному обеспечению в документе «Описание программного обеспечения АСУ».
- для установления требований к программе (комплексу программ) в документе «Техническое задание»;
- для описания решений, обеспечивающих сопровождение, изготовление и эксплуатацию программы (комплекса программ) в документах «Пояснительная записка», «Описание применения», «Описание программы», «Спецификация», «Руководство программиста», «Руководство оператора», «Текст программы», «Формуляр», «Порядок и методика испытаний»;
- для проверки работоспособности программы (комплекса программ) в документе «Описание контрольного примера».

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2. При разработке документов на части АСУ содержание разделов каждого документа ограничивают рамками соответствующей части.

1.3. В зависимости от назначения и специфических особенностей создаваемых АСУ допускается включать в документы дополнительные разделы, требования к содержанию которых не установлены настоящим стандартом. Отсутствие проектных решений по разделу документа фиксируют в соответствующем разделе с необходимыми пояснениями.

1.4. Требования к содержанию документов «Техническое задание», «Пояснительная записка», «Описание применения», «Спецификация», «Руководство оператора», «Текст программы», «Формуляр», «Порядок и методика испытаний» установлены ГОСТ 19.201-78, ГОСТ 19.404-79, ГОСТ 19.502-78, ГОСТ 19.202-78, ГОСТ 19.505-79, ГОСТ 19.401-78, ГОСТ 19.501-78 и ГОСТ 19.301-79.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ДОКУМЕНТОВ

2.1. Описание программного обеспечения АСУ

2.1.1. Документ должен содержать вводную часть и разделы:

- структура программного обеспечения;
- основные функции частей программного обеспечения;
- методы и средства разработки программного обеспечения;
- операционная система;
- средства, расширяющие возможности операционной системы.

2.1.2. Вводная часть должна содержать основные сведения о техническом, информационном и других видах обеспечения АСУ, необходимые для разработки программного обеспечения, или ссылку на соответствующие документы проекта АСУ.

2.1.3. Раздел «Структура программного обеспечения» должен содержать перечень частей программного обеспечения с указанием их взаимосвязей и обоснованием выделения каждой из них.

2.1.4. Раздел «Основные функции частей программного обеспечения» должен содержать подразделы, в которых для каждой части программного обеспечения приводят назначение и описание основных функций

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.1.5. Раздел «Методы и средства разработки программного обеспечения» должен содержать перечень методов программирования и средств разработки программного обеспечения АСУ с указанием частей программного обеспечения, при разработке которых следует использовать соответствующие методы и средства.

2.1.6. Раздел «Операционная система» должен содержать:

- наименование, обозначение и краткую характеристику выбранной операционной системы и ее версии, в рамках которой будут выполняться разрабатываемые программы, с обоснованием выбора и указанием источников, где дано подробное описание выбранной версии;
- наименование руководства, в соответствии с которым должна осуществляться генерация выбранного варианта операционной системы;
- требования к варианту генерации выбранной версии операционной системы.

2.1.7. Раздел «Средства, расширяющие возможности операционной системы» должен содержать подразделы, в которых для каждого используемого средства, расширяющего возможности операционной системы, следует указать:

- наименование, обозначение и краткую характеристику средства с обоснованием необходимости его применения и указанием источника, где дано подробное описание выбранного средства;
- наименование руководства, в соответствии с которым следует настраивать используемое средство на конкретное применение;
- требования к настройке используемого средства.

2.2. Описание программы

2.2.1. Содержание документа должно соответствовать ГОСТ 19.402-78.

2.2.2. Для программы (комплекса программ), получаемой за счет использования ранее разработанных программных средств, документ «Описание программы» следует дополнять разделом «Настройка программных средств».

2.2.3. Раздел «Настройка программных средств» должен содержать:

- наименование, обозначение использованных программных средств, описание процедур, необходимых для их настройки, или ссылки на эксплуатационную документацию этих средств;
- перечень элементов использованных программных средств, необходимых для получения программы (комплекса программ);
- описание настройки на языке, предусмотренном в эксплуатационной документации на используемые программные средства.

2.3. Руководство программиста

2.3.1. Документ по составу разделов и их содержанию должен соответствовать ГОСТ 19.504-79 и, кроме того, включать раздел «Сведения о форме представления программы (комплекса программ)».

2.3.2. Раздел «Сведения о форме представления программы (комплекса программ)» должен содержать сведения о носителе, на котором записана программа, о содержании и системе кодирования информации, записанной на носителе, а также сведения, необходимые для чтения информации с носителя.

2.3.3. Для программы (комплекса программ), допускающей настройку на условия конкретного применения, в документ «Руководство программиста» включают разделы:

- структура программы;
- настройка программы;
- дополнительные возможности;
- сообщения системному программисту.

Содержание этих разделов должно соответствовать требованиям ГОСТ 19.503-79.

2.3.4. Разрешается для программы (комплекса программ), допускающей настройку на условия конкретного применения, вместо разделов, перечисленных в п. 2.3.3, разрабатывать отдельный документ «Руководство системного программиста», удовлетворяющий требованиям ГОСТ 19.503-79.

2.4. Описание контрольного примера

2.4.1. Документ должен содержать разделы:

- назначение;
- исходные данные;
- результаты расчета;
- проверка программы (комплекса программ).

2.4.2. Раздел «Назначение» должен содержать перечень параметров и краткую характеристику функции, из числа реализуемых программой (комплексом программ), проверяемых контрольным примером.

2.4.3. Раздел «Исходные данные» должен содержать описание исходных данных для проверки программы (комплекса программ) с приведением исходных данных. Допускается исходные данные представлять в виде распечатки с АЦПУ.

2.4.4. Раздел «Результаты расчета» должен содержать результаты обработки исходных данных программой (комплексом программ), позволяющие оценить правильность выполнения проверяемых функции и значение проверяемых параметров. Допускается результаты расчета приводить в виде распечатки с АЦПУ.

2.4.5. Раздел «Проверка программы (комплекса программ)» должен содержать:

- описание состава технических средств, необходимых для работы программы (комплекса программ), или ссылку на соответствующие программные документы;
- описание процедур формирования исходных данных для проверки программы (комплекса программ), вызова проверяемой программы (комплекса программ) и получения результатов расчета;
- описание действий оператора при подготовке исходных данных и проверке программы (комплекса программ) на контрольном примере.