



**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР**

ЕДИНАЯ СИСТЕМА СТАНДАРТОВ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

**ГОСТ 24.101—80, ГОСТ 24.102—80, ГОСТ 24.103—84,
ГОСТ 24.202-80 — ГОСТ 24.209-80, ГОСТ 24.210—82,
ГОСТ 24.211—82, ГОСТ 24.301-80 — ГОСТ 24.303-80,
ГОСТ 24.304—82, ГОСТ 24.401—80, ГОСТ 24.402—80**

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

**ЕДИНАЯ СИСТЕМА СТАНДАРТОВ
АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ**

ГОСТ 24.101—80, ГОСТ 24.102—80, ГОСТ 24.103—84,
ГОСТ 24.202-80 — ГОСТ 24.209-80, ГОСТ 24.210—82,
ГОСТ 24.211—82, ГОСТ 24.301-80 — ГОСТ 24.303-80,
ГОСТ 24.304—82, ГОСТ 24.401—80, ГОСТ 24.402—80

Издание официальное

МОСКВА — 1986

Система технической документации на АСУ
ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ДОКУМЕНТОВ
ПО ИНФОРМАЦИОННОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

ГОСТ
24.205—80*

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

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 14 мая 1980 г. № 2100 срок введения установлен

с 01.01.81

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 информационного обеспечения АСУ.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, и их пояснения приведены в справочном приложении.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Документация информационного обеспечения АСУ предназначена для описания проектных решений по информационному обеспечению в документах:

- описание информационного обеспечения АСУ;
- описание организации информационной базы;
- описание системы классификации и кодирования;
- чертеж формы документа (видеограммы);
- описание массива информации;
- перечень входных сигналов и данных;
- перечень выходных сигналов (документов);
- описание технологического процесса обработки данных.

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

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

* Переиздание (май 1986 г.) с Изменением № 1, утвержденным в августе 1985 г. (ИУС 11—85).

1.3. В зависимости от назначения и специфических особенностей создаваемых АСУ допускается включать в документы дополнительные разделы и сведения, требования к содержанию которых не установлены настоящим стандартом.

1.4. Отсутствие проектных решений по разделу документа фиксируют в соответствующем разделе с необходимыми пояснениями.

2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ДОКУМЕНТОВ

2.1. Описание информационного обеспечения АСУ.

2.1.1. Документ должен состоять из следующих разделов:

- принципы организации информационного обеспечения;
- организация сбора и передачи информации;
- построение системы классификации и кодирования;
- организация внутримашинной информационной базы;
- организация внешнемашинной информационной базы.

2.1.2. *Требования к содержанию разделов*

2.1.2.1. В разделе «Принципы организации информационного обеспечения» должны быть приведены:

состав, структура и принципы организации информационного обеспечения;

обоснование выбора носителей данных и принципы распределения информации по типам носителей;

описание принятых видов и методов контроля в маршрутах обработки данных при создании и функционировании внешнемашинной и внутримашинной информационных баз с указанием требований, на соответствие которым проводят контроль;

описание решений, обеспечивающих информационную совместимость АСУ с другими связанными с ней системами управления по источникам, потребителям информации, по сопряжению применяемых классификаторов (при необходимости), по использованию в АСУ унифицированных систем документации.

2.1.2.2. В разделе «Организация сбора и передачи информации» должны быть приведены перечни источников, носителей информации, оценка интенсивности и объема информации, описание общих требований к организации сбора и передачи информации.

2.1.2.3. В разделе «Построение системы классификации и кодирования» должны быть приведены;

- описание принятых систем классификации объектов;
- методы кодирования объектов классификации;
- перечень применяемых общесоюзных, отраслевых и других зарегистрированных классификаторов.

2.1.2.4. Раздел «Организация внутримашинной информационной базы» должен содержать описание принципов построения базы,

характеристики ее состава и объема, структуры базы на уровне баз данных с описанием характера взаимосвязей баз данных и указанием функций АСУ, при реализации которых используют каждую базу данных, характеристики данных, содержащихся в каждой базе данных.

2.1.2.5. Раздел «Организация внемашиной информационной базы» должен содержать характеристики состава и объема, принципы построения базы, в том числе основные положения по организации и обслуживанию фонда нормативно-справочной информации во взаимосвязи с автоматизированными функциями управления.

2.1.2.6. В приложениях следует приводить справочные и другие дополнительные материалы и сведения (систематизированный перечень наименований структурных единиц информации с присвоенными им обозначениями и описаниями их сущности).

2.2. Описание организации информационной базы

2.2.1. Документ должен состоять из двух частей: описания внутримашинной информационной базы и описания внемашиной информационной базы. Каждая часть документа должна содержать следующие разделы:

состав и структура информационной базы;
организация ведения информационной базы.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.2.2. *Требования к содержанию разделов при описании внутримашинной информационной базы*

2.2.2.1. В разделе «Состав и структура информационной базы» должны быть приведены перечни баз данных и массивов информации с указанием логических связей между ними.

Для каждой базы данных приводят перечень массивов информации и логические связи между ними. Для массива информации указывают логическую структуру данных внутри массива или дают ссылки на документ «Описание массива информации».

Описание баз данных выполняют в соответствии с требованиями системы управления базами данных.

2.2.2.2. В разделе «Организация ведения информационной базы» должна быть приведена последовательность процедур при создании и обслуживании базы с указанием, при необходимости, регламента выполнения процедур и средств защиты базы от разрушения и несанкционированного доступа, а также с указанием связей между массивами баз данных и массивами входной информации.

2.2.3. *Требования к содержанию разделов при описании внемашиной информационной базы*

2.2.3.1. В разделе «Состав и структура информационной базы» должен быть приведен перечень документов и других информационных сообщений, использование которых предусмотрено в АСУ,

с указанием автоматизируемых функций управления, при реализации которых формируют или используют данный документ.

Описание каждого документа, информационного сообщения в перечне дают с указанием его обозначения, подразделений, ответственных за его формирование, и других сведений по усмотрению разработчика.

Допускается приводить ссылки на документы проекта, в которые включены эти сведения.

Структуру базы данных приводят с разбивкой на виды информации и указанием связей между ними.

2.2.3.2. В разделе «Организация ведения информационной базы» должна быть приведена последовательность процедур по маршруту движения для групп документов до передачи их в ВЦ.

2.3. Описание системы классификации и кодирования

Документ должен содержать по каждому классифицируемому объекту описание метода кодирования, структуру и длину кода, указания о системе классификации и другие сведения по усмотрению разработчика.

2.4. Чертеж формы документа (видеограммы)

В документе должно быть приведено изображение формы документа или видеограммы в соответствии с требованиями государственных стандартов унифицированной системы документации и необходимые пояснения.

2.5. Описание массива информации

Документ должен содержать:

наименование массива;

обозначение массива;

наименование носителя информации;

перечень реквизитов в порядке их следования в записях массива с указанием по каждому реквизиту: обозначения алфавита, длины в знаках, диапазона изменения (при необходимости), логических и семантических связей с другими реквизитами данной записи и другими записями массива;

оценку объема массива;

другие характеристики массива (при необходимости).

Примечание. Если массив состоит из записей различных типов, то для записи каждого типа приводят все характеристики, перечисленные выше.

2.6. Перечень входных сигналов и данных

2.6.1. Документ должен состоять из следующих разделов:

перечень входных сигналов;

перечень входных данных.

2.6.2. Требования к содержанию разделов

2.6.2.1. В разделе «Перечень входных сигналов» должны быть приведены:

для каждого аналогового сигнала — наименование измеряемой величины, единицы измерения, диапазон изменения, требования к точности и периодичности измерения, тип сигнала;

для каждого дискретного сигнала — наименование, разрядность и периодичность, тип сигнала;

для каждого сигнала типа «да—нет» о наличии или отсутствии некоторого события — указание источника формирования.

2.6.2.2. В разделе «Перечень входных данных» должны быть приведены входные данные с указанием их наименований, кодовых обозначений и значности реквизитов, а также наименования и кодовые обозначения документов или сообщений, содержащих эти данные.

2.7. Перечень выходных сигналов (документов)

2.7.1. Документ должен состоять из следующих разделов:

перечень выходных сигналов;

перечень выходных документов.

2.7.2. *Требования к содержанию разделов*

2.7.2.1. В разделе «Перечень выходных сигналов» должен быть приведен перечень выходных сигналов с указанием их наименований, назначения единиц измерения и диапазонов изменения, способа представления, пользователей информации.

2.7.2.2. В разделе «Перечень выходных документов» должен быть приведен перечень выходных документов с указанием их наименований, кодовых обозначений, перечня и значности реквизитов, пользователей информации.

2.8. Описание технологического процесса обработки данных

2.8.1. Документ должен состоять из следующих разделов:

технологический процесс сбора и обработки данных;

технологический процесс обработки данных на ВЦ.

2.8.2. *Требования к содержанию разделов*

2.8.2.1. В разделе «Технологический процесс сбора и обработки данных» должны быть приведены:

состав и последовательность выполнения операций по сбору, регистрации, обработке, контролю и передаче данных в ВЦ;

перечень документации, сопровождающей данный технологический процесс.

2.8.2.2. В разделе «Технологический процесс обработки данных на ВЦ» должны быть приведены:

состав и последовательность выполнения операций по приему, контролю, обработке, выдаче результатов обработки и других операций, выполняемых техническими средствами ВЦ;

перечень документации, сопровождающей данный технологический процесс.

ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ, И ИХ ПОЯСНЕНИЯ

Внемашинная информационная база —	совокупность всех документированных сведений (данных) и сообщений, используемых в АСУ
Внутримашинная информационная база —	совокупность всех данных на машинных носителях, сгруппированных по определенному признаку
База данных —	часть внутримашинной информационной базы, представляющая совокупность массивов (файлов, сегментов и т. д.) и выделенная для реализации определенных функций АСУ

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 24.101—80 Система технической документации на АСУ. Виды и комплектность документов	3
ГОСТ 24.102—80 Система технической документации на АСУ. Обозначение документов	15
ГОСТ 24.103—84 Единая система стандартов автоматизированных систем управления. Автоматизированные системы управления. Основные положения	18
ГОСТ 24.202—80 Система технической документации на АСУ. Требования к содержанию документа «Технико-экономическое обоснование создания АСУ»	24
ГОСТ 24.203—80 Система технической документации на АСУ. Требования к содержанию общесистемных документов	28
ГОСТ 24.204—80 Система технической документации на АСУ. Требования к содержанию документа «Описание постановки задачи»	34
ГОСТ 24.205—80 Система технической документации на АСУ. Требования к содержанию документов по информационному обеспечению	37
ГОСТ 24.206—80 Система технической документации на АСУ. Требования к содержанию документов по техническому обеспечению	43
ГОСТ 24.207—80 Система технической документации на АСУ. Требования к содержанию документов по программному обеспечению	53
ГОСТ 24.208—80 Система технической документации на АСУ. Требования к содержанию документов стадии «Ввод в эксплуатацию»	57
ГОСТ 24.209—80 Система технической документации на АСУ. Требования к содержанию документов по организационному обеспечению	63
ГОСТ 24.210—82 Система технической документации на АСУ. Требования к содержанию документов по функциональной части	68
ГОСТ 24.211—82 Система технической документации на АСУ. Требования к содержанию документа «Описание алгоритма»	71
ГОСТ 24.301—80 Система технической документации на АСУ. Общие требования к выполнению текстовых документов	76
ГОСТ 24.302—80 Система технической документации на АСУ. Общие требования к выполнению схем	81
ГОСТ 24.303—80 Система технической документации на АСУ. Обозначения условные графические технических средств	85
ГОСТ 24.304—82 Система технической документации на АСУ. Требования к выполнению чертежей	97
ГОСТ 24.401—80 Система технической документации на АСУ. Внесение изменений	101
ГОСТ 24.402—80 Система технической документации на АСУ. Учет, хранение и обращение	109

**ЕДИНАЯ СИСТЕМА СТАНДАРТОВ
АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ**

Редактор В. Н. Шалаева
Технический редактор Г. А. Макарова
Корректор Е. И. Морозова

Сдано в набор 04.04.86. Подписано в печать 02.07.86. Формат 60×90¹/₁₆. Бумага типографская № 2. Гарнитура литературная. Печать высокая. 7,5 усл. п. л. 7,625 усл. кр.-отт. 7,14 уч.-изд. л.
Тираж 40 000 экз. Зак. 1051. Цена 35 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
ПО «Чертановская типография» Управления издательства, полиграфии и книжной торговли
Мосгорисполкома, 113545, Москва, Варшавское ш., 129а.

**Изменение № 2 ГОСТ 24.205—80 Система технической документации на АСУ.
Требования к содержанию документов по информационному обеспечению**

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25.11.87 № 4250

Дата введения 01.05.88

Вводная часть. Второй абзац исключить.

Пункты 1.1, 2.1.2.2, 2.1.2.3 изложить в новой редакции: «1.1. Документация информационного обеспечения АСУ предназначена для описания проектных решений по информационному обеспечению в следующих документах:

- описание информационного обеспечения АСУ;
- описание организации внутримашинной информационной базы;
- описание организации внешнемашинной информационной базы;
- описание системы классификации и кодирования;
- чертеж формы документа (видеокадр);
- перечень входных сигналов (данных);
- перечень выходных сигналов (документов).

2.1.2.2. В разделе «Организация сбора и передачи информации должны быть приведены перечни источников и носителей информации с указанием оценки интенсивности и объема потоков информации, описание общих требований к организации сбора, передачи, контроля и корректировки информации.

2.1.2.3. В разделе «Построение системы классификации и кодирования» должны быть приведены:

описание принятых для применения в АСУ классификации объектов во вновь разработанных классификаторах и в тех действующих классификаторах, из которых используется часть кода;

методы кодирования объектов классификации во вновь разработанных классификаторах».

Пункт 2.2. Наименование изложить в новой редакции: «2.2. Описание организации внутримашинной информационной базы».

Пункты 2.2.1, 2.2.2 изложить в новой редакции: «2.2.1. Документ должен состоять из следующих разделов:

- состав и структура внутримашинной информационной базы;
- организация ведения внутримашинной информационной базы.

2.2.2. *Требования к содержанию разделов».*

Пункт 2.2.2.1. Первый абзац после слова «структура» дополнить словом: «внутримашинной».

Пункт 2.2.2.2. Первый абзац после слова «ведения» дополнить словом: «внутримашинной».

Пункты 2.2.3, 2.2.3.1, 2.2.3.2 исключить.

(Продолжение см. с. 278)

Пункты 2.3, 2.4 изложить в новой редакции: «2.3. Описание системы классификации и кодирования

Документ должен содержать перечень применяемых в АСУ зарегистрированных классификаторов всех категорий по каждому классифицируемому объекту, описание метода кодирования, структуру и длину кода (при необходимости), указания о системе классификации и другие сведения по усмотрению разработчика.

2.4. Чертеж формы документа (видеокадр).

В документе должно быть приведено изображение формы документа или видеокадра в соответствии с требованиями государственных стандартов унифицированной системы документации, ГОСТ 2.319—81 и необходимые пояснения».

Пункт 2.5. Шестой абзац. Заменить слова: «длины в знаках, диапазона изменения» на «длины в знаках и диапазона изменения».

Пункт 2.8 изложить в новой редакции:

«2.8. Описание организации внемашинной информационной базы

2.8.1. Документ должен состоять из следующих разделов:

состав и структура внемашинной информационной базы;
организация ведения внемашинной информационной базы.

2.8.2. Требования к содержанию разделов

2.8.2.1. В разделе «Состав и структура внемашинной информационной базы» должен быть приведен перечень документов и других информационных сообщений, использование которых предусмотрено в АСУ, с указанием автоматизированных функций управления, при реализации которых формируют или используют данный документ.

Описание каждого документа, информационного сообщения в перечне дают с указанием его обозначения, подразделений, ответственных за его формирование, и других сведений по усмотрению разработчика.

Допускается приводить ссылки на документы проекта, в которые включены эти сведения.

Структуру базы данных приводят с разбивкой на виды информации с указанием связей между ними.

2.8.2.2. В разделе «Организация ведения внемашинной информационной базы» должна быть приведена последовательность процедур по маршруту движения для групп документов до передачи их на обработку на средства вычислительной техники».

Приложение исключить.

(ИУС № 2 1988 г.)