ГОСТ 19781—90

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ ПРОГРАММНОЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2010

gost.e-ecolog.ru

УДК 001.4:681.3.06:006.354 Группа Э00

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ ПРОГРАММНОЕ

Термины и определения

ГОСТ 19781—90

Software of data processing systems.
Terms and definitions

МКС 01.040.35
ОКСТУ 4001

Дата введения 01.01.92

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области программного обеспечения систем обработки информации.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу работ по стандартизации или использующих результаты этих работ.

Настоящий стандарт должен применяться совместно с ГОСТ 15971, ГОСТ 20886, ГОСТ 24402.

1. Стандартизованные термины с определениями приведены в табл. 1.

2. Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов-синонимов стандартизованного термина не допускается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в табл. 1 в качестве справочных и обозначены пометой "Ндп".

2.1. Для отдельных стандартизованных терминов в табл. 1 приведены в качестве справочных краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

2.2. Приведенные определения можно, при необходимости, изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в данном стандарте.

2.3. В табл. 1 в качестве справочных приведены иноязычные эквиваленты для ряда стандартизованных терминов на английском языке.

3. Алфавитные указатели содержащихся в стандарте терминов на русском и английском языках приведены в табл. 2—3.

4. Термины и определения общих понятий, относящихся к системам обработки информации, управлению обработкой данных и представлению данных, необходимые для понимания текста стандарта, приведены в приложении 1.

5. Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым.

Таблица 1

Термин	Определение
	Основные понятия
1. **Программа** Program	Данные, предназначенные для управления конкретными компонентами системы обработки информации в целях реализации определенного алгоритма
2. **Программное обеспечение**	Совокупность программ системы обработки информации и программных документов, необходимых для эксплуатации этих программ
3. **Программирование** Programming	Научная и практическая деятельность по созданию программ

Издание официальное ★

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1990
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2010

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
	Виды программ
4. **Системная программа** System program	Программа, предназначенная для поддержания работоспособности системы обработки информации или повышения эффективности ее использования в процессе выполнения прикладных программ
5. **Управляющая программа** Control program	Системная программа, реализующая набор функций управления, в который включают управление ресурсами и взаимодействием с внешней средой системы обработки информации, восстановление работы системы после проявления неисправностей в технических средствах
6. **Супервизор** Supervisor	Часть управляющей программы, координирующая распределение ресурсов системы обработки информации
7. **Прикладная программа** Application program	Программа, предназначенная для решения задачи или класса задач в определенной области применения системы обработки информации
8. **Программа обслуживания** Utility program	Программа, предназначенная для оказания услуг общего характера пользователям и обслуживающему персоналу системы обработки информации
9. **Абсолютная программа** Non-relocatable program	Программа на машинном языке, выполнение которой зависит от ее местоположения в оперативной памяти
10. **Перемещимая программа** Relocatable program	Программа на машинном языке, выполнение которой не зависит от ее местоположения в оперативной памяти
11. **Реентерабельная программа** Reenterable program	Программа, один и тот же экземпляр которой в оперативной памяти способен выполняться многократно, причем так, что каждое выполнение может начинаться в любой момент по отношению к другому выполнению
12. **Мобильная программа** Portable program	Программа, которая написана для ЭВМ одной архитектуры, но может исполняться в системах обработки информации с другими архитектурами без доработки или при условии ее доработки, трудоемкость которой незначительна по сравнению с разработкой новой программы
13. **Драйвер** Driver	Программа, предназначенная для управления работой периферийных устройств, обычно в мини- и микроЭВМ
14. **Подпрограмма** Subprogram	Программа, являющаяся частью другой программы и удовлетворяющая требованиям языка программирования к структуре программы
15. **Программный модуль** Program module	Программа или функционально завершенный фрагмент программы, предназначенный для хранения, трансляции, объединения с другими программными модулями и загрузки в оперативную память
16. **Исходный модуль** Source module	Программный модуль на исходном языке, обрабатываемый транслятором и представляемый для него как целое, достаточное для проведения трансляции
17. **Объектный модуль** Object module	Программный модуль, получаемый в результате компиляции исходного модуля. Примечание. Объектный модуль обычно полностью готов к редактированию связей
18. **Загрузочный модуль** Load module	Программный модуль, представленный в форме, пригодной для загрузки в основную память для выполнения
19. **Макроопределение** Macrodefinition	Программа, под управлением которой макрогенератор порождает макрорасширения макрокоманд
20. **Рекурсивная подпрограмма** Recursive subroutine	Подпрограмма, которая может обращаться к себе самой
	Компоненты систем программирования
21. **Система программирования** Programming system	Система, образуемая языком программирования, компиляторами или интерпретаторами программ, представленных на этом языке, соответствующей документацией, а также вспомогательными средствами для подготовки программ к форме, пригодной для выполнения

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
22. **Кросс-система программирования** Cross-programming system	Система программирования, программные компоненты которой порождают программы на машинном языке, отличном от того, в среде которого они работают
23. **Язык программирования** Programming language	По ГОСТ 28397—89
24. **Алгоритмический язык** Algorithmic language	Искусственный язык, предназначенный для выражения алгоритмов
25. **Проблемно-ориентированный язык** Problem-oriented language	Язык программирования, который соответствует понятиям определенного класса прикладных задач. Примечание. Проблемно-ориентированный язык обычно имеет набор специфических изобразительных средств
26. **Исходный язык** Source language	Язык программирования, используемый для первичного представления программы
27. **Машинный язык** Machine language	Язык программирования, предназначенный для представления программ в форме, позволяющей выполнять ее непосредственно техническими средствами обработки информации. Примечание. Для выполнения программы на машинном языке не требуется применение трансляторов, компиляторов и интерпретаторов
28. **Автокод** Autocode	Символьный язык программирования, предложения которого по своей структуре в основном подобны командам и обрабатываемым данным конкретного машинного языка
29. **Язык ассемблера** Assembly language	Язык программирования, который представляет собой символьную форму машинного языка с рядом возможностей, характерных для языков высокого уровня. Примечание. Язык ассемблера обычно включает в себя макрокоманды
30. **Язык высокого уровня** High-level language	Язык программирования, понятия и структура которого удобны для восприятия человеком
31. **Макроязык** Macrolanguage	Язык программирования, предназначенный для представления макроопределений. Примечание. Некоторые средства макроязыка могут использоваться вне макроопределений
32. **Макрокоманда** Macroinstruction	Предложение языка программирования, вместо которого макрогенератор подставляет макрорасширения
33. **Макрорасширение** Macroexpansion	Последовательность предложений, порождаемая макрогенератором при обработке макрокоманды на основании макроопределения
34. **Декларативный язык** Declarative language	Язык программирования для выражения определений. Примечание. В качестве такого языка часто выступает язык описания данных
35. **Объектно-ориентированный язык** Object-oriented language	Язык программирования, который соответствует концепциям объектно-ориентированного программирования
36. **Процедурный язык** Procedural language	Язык программирования, в котором действия над данными выражаются в терминах последовательностей команд
37. **Функциональный язык** Functional language	Язык программирования, в котором действия над данными выражаются в виде обращений к функциональным процедурам
38. **Транслятор** Translator	Программа или техническое средство, выполняющие трансляцию программы. Примечание. На транслятор обычно возлагаются функции диагностики ошибок, формирования словарей идентификаторов, выдачи для печати текстов программ и т. д.
39. **Конвертор языка** Конвертор Converter	Транслятор с некоторого языка на другой язык такого же уровня
40. **Компилятор** Compiler	Программа или техническое средство, выполняющие компиляцию

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
41. **Ассемблер** Assembler	Программа или техническое средство, выполняющие ассемблирование
42. **Макрогенератор** Macrogenerator	Программа или техническое средство, выполняющие преобразования макрокоманд в их макрорасширения
43. **Интерпретатор** Interpreter	Программа или техническое средство, выполняющие интерпретацию. Примечание. Большинство интерпретаторов осуществляют интерпретацию программы путем последовательной интерпретации ее предложений
44. **Редактор связей** Linkage editor Linker	Программа, предназначенная для создания загрузочных модулей на основании одного или нескольких объектных модулей или загрузочных модулей путем разрешения перекрестных ссылок между модулями и, при необходимости, настройки адресов
45. **Библиотека программ** Библиотека Program library	Организованная совокупность программ или частей этих программ, а также, возможно, информации, относящейся к их использованию. Примечание. Библиотека программ часто называется в соответствии с природой содержащихся в ней элементов
Виды программирования	
46. **Структурное программирование** Structured programming	Метод построения программ, использующий только иерархически вложенные конструкции, каждая из которых имеет единственную точку входа и единственную точку выхода. Примечание. В структурном программировании используются три вида структур, связанных с передачей управления: последовательная, условного перехода и циклическая
47. **Объектно-ориентированное программирование** Object-oriented programming	Метод построения программ как совокупность объектов и классов объектов, которые могут вызывать друг друга для выбора и выполнения операций. Примечание. Объекты состоят из данных и операций над данными
48. **Логическое программирование** Logical programming	Метод построения программ как совокупности логических правил с предварительно определенными алгоритмами для обработки входных данных программы в соответствии с ее правилами
Технология программирования и отладки программ	
49. **Спецификация программы** Specification	Формализованное представление требований, предъявляемых к программе, которые должны быть удовлетворены при ее разработке, а также описание задачи, условия и эффекта действия без указания способа ее достижения
50. **Трансляция программы** Трансляция Translation	Преобразование программы, представленной на одном языке программирования, в программу на другом языке и в определенном смысле равносильную первой
51. **Компиляция** Compilation	Трансляция программы с языка высокого уровня в форму, близкую к программе, на машинном языке
52. **Ассемблирование** Assembly	Компиляция программ с языка ассемблера
53. **Поиск ошибок (в программе)** Error detection	Деятельность, в результате которой выявляются ошибки в программе с целью их последующего исправления
54. **Верификация программы** Верификация Program verification	Доказательство того, что поведение программы соответствует спецификации на эту программу
55. **Дамп** Dump	Данные, представляющие собой полное или частичное содержимое оперативной памяти, выводимое на периферийное устройство
56. **Аварийный дамп** Postmortem dump	Дамп, полученный в результате ненормального завершения программы
57. **Тупиковая ситуация** Deadlock	Ситуация, в которую попадают две или несколько асинхронных процедур, характеризующаяся невозможностью дальнейшего выполнения из-за взаимных зависимостей

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
	Адресация в программах
58. **Функция адресации**	Функция, реализуемая определенными компонентами системы обработки информации, сопоставленная с пространством памяти, определенная на множестве адресов в этом пространстве памяти и предназначенная для выделения по адресу единственной подобласти в этом пространстве памяти так, что обеспечивается определенная операция с этой подобластью
59. **Адрес в пространстве памяти** Адрес Storage address Address	Элемент множества порций данных, являющегося областью определения функции адресации
60. **Пространство памяти** Storage space	Область памяти, некоторая совокупность подобластей которой является областью значений функции адресации
61. **Указатель области памяти** Указатель Pointer	Адрес области памяти, размещенный в пространстве памяти, в котором расположена эта область
62. **Адрес команды** Instruction address	Адрес области памяти, которая занята командой
63. **Исполнительный адрес** Effective address	Адрес операнда команды, содержащийся в ней или вычисляемый на основании содержимого ее полей. Примечание. Если операнд не является непосредственным, то его адрес определяется адресной частью команды или находится в фиксированной области памяти, или определяется через нее посредством цепочки указателей
64. **Базовый адрес** Base address	Аддитивная часть исполнительного адреса, постоянная для определенной совокупности адресуемых данных. Примечание. Базовый адрес можно рассматривать как адрес области, содержащей порции данных, адресуемые с помощью этой базы
65. **Индекс адреса** Индекс Index	Аддитивная часть адреса, предназначенная для модификации исполнительного адреса на отдельно вычисляемое значение в целях обращения к корциям данных, размещенным в памяти по определенному закону
66. **Базовая адресация** Base-displacement adressing Based addressing	Способ вычисления исполнительного адреса, при котором он вычисляется как сумма базового адреса и смещения
67. **Индексирование адреса** Indexing	Способ вычисления исполнительного адреса, при котором учитывают индекс адреса. Примечание. Индексирование может сочетаться с базовой адресацией
68. **Базовый регистр** Base register	Регистр, содержащий базовый адрес
69. **Индексный регистр** Index register	Регистр, содержащий индекс адреса
	Элементы и структуры организации программ и данных
70. **Цикл (в программе)** Loop	Последовательность команд в программе, которая должна исполняться неоднократно в результате перехода от начала последовательности к концу
71. **Флажок (в программе)** Flag	Переменная, регистрирующая появление определенного события или состояния
72. **Переключатель (в программе)** Switch	Управляемый флажком выбор одного перехода из группы возможных переходов в программе
73. **Семафор** Semaphore	Переменная, используемая для обеспечения взаимного исключения
74. **Общая переменная** Shared variable	Переменная, доступная двум или большему количеству асинхронных процедур или одновременно исполняемых программ

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
75. **Порция данных** Data aggregate	Данные, представленные как целое в конкретном контексте их описания или обработки и неразрывно связанные со своим носителем. Примечание. Контексты существенно зависят от решаемых задач и этапов их решения и могут изменяться от задачи к задаче и от одного этапа к другому
76. **Литерная цепочка** Цепочка String	Порция данных, состоящая из последовательности литер
77. **Идентификатор** Identifier	Литерная цепочка, выступающая в определенном контексте в роли символа. Примечание. В обработке данных рассматривают идентификаторы порций данных, областей памяти, пространств памяти, томов и др., при этом они могут выражать определенные свойства этих объектов
78. **Составной идентификатор** Qualified identifier	Идентификатор объекта, включающий идентификаторы классов, которые вложены друг в друга и содержат этот объект
79. **Область памяти** Storage area	Память, выделенная для размещения одной или нескольких порций данных
80. **Подобласть памяти** Storage subarea	Область памяти, рассматриваемая как составная часть другой области памяти
81. **Буфер** Buffer	Рабочая область памяти при пересылке данных. Примечание. При операции ввода данные заносят в буферную область
82. **Поле данных** Data field	Неразрывная область памяти, имеющая определенное назначение и обычно снабженная именем или идентификатором
83. **Экстент памяти** Extent	Неразрывная область в пространстве внешней памяти данных, используемая при его распределении. Примечание. В ОС ЕС ЭВМ под набор данных на устройствах прямого доступа пространство памяти отводится экстентами
	Процессы обработки данных
84. **Процесс обработки данных** Процесс Computational process Process	Система действий, реализующая определенную функцию в системе обработки информации и оформленная так, что управляющая программа данной системы может перераспределять ресурсы этой системы в целях обеспечения мультипрограммирования. Примечания: 1. Процесс характеризуется состояниями, которые определяются наличием тех или иных ресурсов в распоряжении процесса и, следовательно, возможностью фактически выполнять действия, относящиеся к процессу. 2. Перераспределение ресурсов, выполняемое управляющей программой, влияет на продолжительность процесса обработки данных, но не на его конечный результат. 3. Процесс оформляют с помощью специальных структур управляющих данных, которыми манипулирует управляющий механизм. 4. В конкретных системах обработки информации встречаются разновидности процессов, которые различаются способом оформления и составом ресурсов, назначаемых процессу и отнимаемых от него, и допускается вводить специальные названия для таких разновидностей, например задача в операционной системе ОС ЕС ЭВМ.
85. **Параллельные процессы** Parallel processes	Процессы обработки данных, у которых интервалы времени выполнения перекрываются за счет использования различных ресурсов одной и той же системы
86. **Конкурирующие процессы**	Процессы обработки данных, выполняющиеся в течение определенного интервала времени с использованием одного и того же набора ресурсов путем их перераспределения

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
87. **Системный процесс** System task System process	Процесс обработки данных, в виде которого функционируют определенные компоненты управляющей программы
88. **Процесс системного ввода** System reader (task)	Системный процесс, предназначенный для автоматического ввода в систему обработки информации пакета заданий через назначенное этому процессу устройство ввода-вывода. Примечание. Процесс системного ввода в некоторых системах обработки информации интерпретирует предложения языка управления заданиями
89. **Процесс системного вывода** System writer (task)	Системный процесс, предназначенный для автоматического вывода определенной части результатов выполнения заданий наряду с сообщениями управляющей программы через назначенное этому процессу устройство ввода-вывода
90. **Приоритет процесса** Приоритет Priority	Преимущественное право процесса обработки данных перед другими процессами на использование ресурсов, выражаемое числом, присвоенным этому процессу
91. **Мультипрограммная смесь** Multiprogram mix	Совокупность процессов, выполнением которых управляет одна и та же управляющая программа
92. **Мультипроцессирование** Multiprocessing	Управление многопроцессорной системой, при котором процессоры как ресурсы участвуют в выполнении одной и той же мультипрограммной смеси
93. **Ресурс системы обработки информации** Resource	Средство системы обработки информации, которое может быть выделено процессу обработки данных на определенный интервал времени. Примечание. Основными ресурсами являются процессоры, области основной памяти, наборы данных, периферийные устройства, программы
94. **Разделяемый ресурс** Shared resource	Ресурс системы обработки информации, используемый несколькими процессами одновременно
95. **Задание системе обработки информации** Задание Job	Единица работы, которая возлагается на систему обработки информации пользователем и оформлена для ввода в систему независимо от других таких единиц
96. **Пакетное задание** Batched job	Задание системе обработки информации, выполняемое в режиме пакетной обработки
97. **Пакет заданий** Job batch	Последовательность предложений языка управления заданиями, подставляющая последовательность заданий системе обработки информации и вводимая вместе с данными самих заданий одним процессом системного ввода
98. **Пункт задания** Job step	Один из процессов, которые в строгой последовательности порождаются и завершаются управляющей программой и в совокупности составляют выполнение некоторого задания
99. **Язык управления заданиями** Job control language	Язык, предназначенный для идентификации заданий и описания их характеристик при передаче задания на выполнение в систему обработки информации. Примечание. Система обработки информации обычно имеет свой язык управления заданиями
100. **Удаленный ввод заданий** Remote job entry	Ввод заданий вычислительной системе средствами телеобработки данных
101. **Диалоговый удаленный ввод заданий** Conversational remote job entry	Удаленный ввод заданий, при котором ввод осуществляется в диалоговом режиме
102. **Сеанс работы** Session	Интервал времени, в течение которого пользователю выделены ресурсы системы обработки информации для выполнения его работ и связи с ним в интерактивном режиме
103. **Сообщение системы** System message	Сообщение любой из системных программ, входящих в операционную систему
104. **Команда оператора** Operator command	Обращение оператора системы обработки информации к управляющей программе, переданное посредством консоли, для оказания воздействия на ход обработки данных

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Таблица 2

Термин	Номер термина	Термин	Номер термина
Автокод	28	**Программа мобильная**	12
Адрес	59	**Программа обслуживания**	8
Адресация базовая	66	**Программа переместимая**	10
Адрес базовый	64	**Программа прикладная**	7
Адрес в пространстве памяти	59	**Программа реентерабельная**	11
Адрес исполнительный	63	**Программа системная**	4
Адрес команды	62	**Программа управляющая**	5
Ассемблер	41	**Программирование**	3
Ассемблирование	52	**Программирование логическое**	48
Библиотека	45	**Программирование объектно-ориентированное**	47
Библиотека программ	45	**Программирование структурное**	46
Буфер	81	**Пространство памяти**	60
Ввод заданий удаленный	100	Процесс	84
Ввод заданий удаленный диалоговый	101	**Процесс обработки данных**	84
Верификация	54	**Процесс системного ввода**	88
Верификация программы	54	**Процесс системного вывода**	89
Дамп	55	**Процесс системный**	87
Дамп аварийный	56	**Процессы конкурирующие**	86
Драйвер	13	**Процессы параллельные**	85
Задание	95	**Пункт задания**	98
Задание пакетное	96	**Регистр базовый**	68
Задание системе обработки информации	95	**Регистр индексный**	69
Идентификатор	77	**Редактор связей**	44
Идентификатор составной	78	**Ресурс разделяемый**	94
Индекс	65	**Ресурс системы обработки информации**	93
Индекс адреса	65	**Сеанс работы**	102
Индексирование адреса	67	**Семафор**	73
Интерпретатор	43	**Система программирования**	21
Команда оператора	104	**Ситуация тупиковая**	57
Компилятор	40	**Смесь мультипрограммная**	91
Компиляция	51	**Сообщение системы**	103
Конвертор	39	**Спецификация программы**	49
Конвертор языка	39	**Супервизор**	6
Кросс-система программирования	22	**Транслятор**	38
Макрогенератор	42	Трансляция	50
Макрокоманда	32	**Трансляция программы**	50
Макроопределение	19	Указатель	61
Макрорасширение	33	**Указатель области памяти**	61
Макроязык	31	**Флажок (в программе)**	71
Модуль загрузочный	18	**Функция адресации**	58
Модуль исходный	16	Цепочка	76
Модуль объектный	17	**Цепочка литерная**	76
Модуль программный	15	**Цикл (в программе)**	70
Мультипроцессирование	92	**Экстент памяти**	83
Обеспечение программное	2	**Язык алгоритмический**	24
Область памяти	79	**Язык ассемблера**	29
Пакет заданий	97	**Язык высокого уровня**	30
Переключатель (в программе)	72	**Язык декларативный**	34
Переменная общая	74	**Язык исходный**	26
Подобласть памяти	80	**Язык машинный**	27
Подпрограмма	14	**Язык объектно-ориентированный**	35
Подпрограмма рекурсивная	20	**Язык проблемно-ориентированный**	25
Поиск ошибок (в программе)	53	**Язык программирования**	23
Поле данных	82	**Язык процедурный**	99
Порция данных	75	**Язык управления заданиями**	37
Приоритет	90	**Язык функциональный**	36
Приоритет процесса	90		
Программа	1		
Программа абсолютная	9		

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Таблица 3

Термин	Номер термина	Термин	Номер термина
Address	59	Multiprocessing	92
Algorithmic language	24	Multiprogram mix	91
Application program	7	Non-relocatable program	9
Assembler	41	Object module	17
Assembly	52	Object-oriented language	35
Assembly language	29	Object-oriented programming	47
Autocode	28	Operator command	104
Base address	64	Parallel processes	85
Based addressing	66	Pointer	61
Base-displacement addressing	68	Portable program	12
Base register	66	Postmortem dump	56
Batched job	96	Priority	90
Buffer	81	Problem-oriented language	25
Compilation	51	Procedural language	36
Compiler	40	Process	84
Computational process	84	Program	1
Control program	5	Program library	45
Conversational remote job entry	101	Programming	3
Converter	39	Programming language	23
Cross-programming system	22	Programming system	21
Data aggregate	75	Program module	15
Data field	82	Program verification	54
Deadlock	57	Qualified identifier	78
Declarative language	34	Recursive subroutine	20
Driver	13	Reenterable program	11
Dump	55	Relocatable program	10
Effective address	63	Remote job entry	100
Error detection	53	Resource	93
Extent	83	Semaphore	73
Flag	71	Session	102
Functional language	37	Shared resource	94
High-level language	30	Shared variable	74
Identifier	77	Source language	26
Index	65	Source module	16
Indexing	69	Specification	49
Index register	67	Storage address	59
Instruction address	62	Storage area	79
Interpreter	43	Storage space	60
Job	95	Storage subarea	80
Job batch	97	String	76
Job control language	99	Structured programming	46
Job step	98	Sub program	14
Linkage editor	44	Supervisor	6
Linker	44	Switch	72
Load module	18	System message	103
Logical programming	48	System process	87
Loop	70	System program	4
Machine language	27	System task	87
Macrodefinition	19	System reader (task)	88
Macroexpansion	33	System writer (task)	89
Macrogenerator	42	Translation	50
Macroinstruction	32	Translator	38
Macrolanguage	31	Utility program	8

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ТЕРМИНЫ И ПОЯСНЕНИЯ ОБЩИХ ПОНЯТИЙ, ОТНОСЯЩИХСЯ К СИСТЕМАМ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ, УПРАВЛЕНИЮ ОБРАБОТКОЙ ДАННЫХ И ПРЕДСТАВЛЕНИЮ ДАННЫХ

Таблица 4

Термин	Пояснения
1. Интерпретация	Реализация смысла некоторого синтаксически законченного текста, представленного на конкретном языке
2. Процедура начальной загрузки	Ввод программы в оперативную память для выполнения, при котором никакие программы, кроме вводимой, не управляют вводом. Примечание. Присутствие других программ в оперативной памяти не предполагается
3. Инициализация	Приведение областей памяти в состояние, исходное для последующей обработки или размещения данных
4. Инициирование	Создание условий для запуска процесса обработки данных
5. Искусственный язык	Язык, созданный отдельным лицом или группой лиц с определенной целью
6. Программный документ	Документ, содержащий в зависимости от назначения данные, необходимые для разработки, производства, эксплуатации и сопровождения программы или программного средства. Примечание. Программные документы и их части могут выполняться любым способом на любом материале, вводиться в ЭВМ и передаваться по каналам связи
7. Кодирование данных Кодирование	Процесс построения данных из элементов конечного множества по установленным правилам
8. Код данных Код	Система, образуемая кодовым набором и правилами, по которым из элементов этого кодового набора строят данные при кодировании
9. Код с исправлением ошибок	Код данных, в котором допустимому кодовому представлению соответствует несколько недопустимых, причем возникновение ошибок в допустимом представлении преобразует его к одному из соответствующих недопустимых представлений, что позволяет исправить возникшую ошибку (-ки). Примечание. Примером кода с исправлением ошибок является код Хемминга
10. Код с обнаружением ошибок	Код данных, в котором каждое кодовое представление удовлетворяет установленным критериям так, что если в представлении возникают ошибки, то оно перестает удовлетворять этим критериям и устанавливается наличие ошибки. Примечание. Примером кода с обнаружением ошибок является циклический код
11. Нотация	Код данных, элементами кодового набора которого являются литеры
12. Кодовое представление	Результат кодирования порции данных
13. Кодовое представление операции Код операции	Кодовое представление символа операции процессора. Примечание. Если операция процессора состоит в выполнении команды, то кодовое представление операции является частью команды
14. Буквенно-цифровое представление	Кодовое представление посредством букв, десятичных цифр, пробела и специальных литер
15. Схема перекодировки	Упорядоченная совокупность двух кодовых наборов и правил однозначного соответствия между элементами первого кодового набора и их кодовыми представлениями во втором кодовом наборе. Примечание. Схема перекодировки определяет частный случай перехода от кодового представления в одном коде к кодовому представлению в другом коде, т. е. когда первое кодовое представление преобразуется поэлементно

Продолжение табл. 4

Термин	Пояснения
16. Кодовый набор	Конечное множество элементов, из которых строят данные при кодировании
17. Алфавит	Кодовый набор, в котором установлено отношение порядка
18. Кодон	Элемент кодового набора
19. Управляющий кодон	Кодон, определенный правилами кодирования данных как оказывающий воздействие на их запись, преобразование, передачу и истолкование
20. Литера	Кодон, отличающийся от управляющего кодона. Примечание. Литера обычно имеет графическое представление
21. Специальная литера	Литера, отличающаяся от буквы, цифры и пробела
22. Пробел	Литера, воспроизводимая отсутствием начертания
23. Буква	Литера, по своему начертанию совпадающая с одним из элементов традиционного алфавита естественного языка
24. Цифра	Литера, входящая в кодовый набор представления чисел и обозначающая одно из натуральных чисел
25. Десятичная цифра	Цифра десятичной системы счисления. Примечание. Десятичные цифры изображают литерами 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТЧИКИ

А.П. Гагарин, канд. техн. наук (руководитель темы); **А.В. Багров; Н.А. Сергеева**

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 27.08.90 № 2467

3. Стандарт соответствует ИСО 2382-7—77, ИСО 2382-10—79

4. ВЗАМЕН ГОСТ 19781—83 и ГОСТ 19.004—80

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 15971—90	Вводная часть
ГОСТ 20886—85	Вводная часть
ГОСТ 24402—88	Вводная часть

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Январь 2010 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 19.001—77	Единая система программной документации. Общие положения	3
ГОСТ 19.005—85	Единая система программной документации. Р-схемы алгоритмов и программ. Обозначения условные графические и правила выполнения	7
ГОСТ 19.101—77	Единая система программной документации. Виды программ и программных документов	21
ГОСТ 19.102—77	Единая система программной документации. Стадии разработки	25
ГОСТ 19.103—77	Единая система программной документации. Обозначения программ и программных документов	29
ГОСТ 19.104—78	Единая система программной документации. Основные надписи	33
ГОСТ 19.105—78	Единая система программной документации. Общие требования к программным документам	41
ГОСТ 19.106—78	Единая система программной документации. Требования к программным документам, выполненным печатным способом	45
ГОСТ 19.201—78	Единая система программной документации. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению	57
ГОСТ 19.202—78	Единая система программной документации. Спецификация. Требования к содержанию и оформлению	61
ГОСТ 19.301—79	Единая система программной документации. Программа и методика испытаний. Требования к содержанию и оформлению	65
ГОСТ 19.401—78	Единая система программной документации. Текст программы. Требования к содержанию и оформлению	69
ГОСТ 19.402—78	Единая система программной документации. Описание программы	71
ГОСТ 19.403—79	Единая система программной документации. Ведомость держателей подлинников	75
ГОСТ 19.404—79	Единая система программной документации. Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению	79
ГОСТ 19.501—78	Единая система программной документации. Формуляр. Требования к содержанию и оформлению	83
ГОСТ 19.502—78	Единая система программной документации. Описание применения. Требования к содержанию и оформлению	89
ГОСТ 19.503—79	Единая система программной документации. Руководство системного программиста. Требования к содержанию и оформлению	91
ГОСТ 19.504—79	Единая система программной документации. Руководство программиста. Требования к содержанию и оформлению	95
ГОСТ 19.505—79	Единая система программной документации. Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению	97
ГОСТ 19.506—79	Единая система программной документации. Описание языка. Требования к содержанию и оформлению	101
ГОСТ 19.507—79	Единая система программной документации. Ведомость эксплуатационных документов	105
ГОСТ 19.508—79	Единая система программной документации. Руководство по техническому обслуживанию. Требования к содержанию и оформлению	111
ГОСТ 19.601—78	Единая система программной документации. Общие правила дублирования, учета и хранения	113
ГОСТ 19.602—78	Единая система программной документации. Правила дублирования, учета и хранения программных документов, выполненных печатным способом	119
ГОСТ 19.603—78	Единая система программной документации. Общие правила внесения изменений	123
ГОСТ 19.604—78	Единая система программной документации. Правила внесения изменений в программные документы, выполненные печатным способом	129
ГОСТ 19.701—90 (ИСО 5807—85)	Единая система программной документации. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Обозначения условные и правила выполнения	135
ГОСТ 19781—90	Обеспечение систем обработки информации программное. Термины и определения	159

ЕДИНАЯ СИСТЕМА ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

БЗ 8—2009

Редактор *Н. И. Максимова*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *Н. Ф. Гришина*
Компьютерная верстка *Т. Ф. Кузнецовой*

Сдано в набор 25.12.2009. Подписано в печать 04.03.2010. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 20,00. Уч.-изд. л. 15,60. Тираж 400 экз. Зак. 2. Изд. № 3865/2.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано и отпечатано в Калужской типографии стандартов, 248021 Калуга, ул. Московская, 256.

gost.e-ecolog.ru