

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

ГОСТ 19781—90

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ ПРОГРАММНОЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2010

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ ОБРАБОТКИ
ИНФОРМАЦИИ ПРОГРАММНОЕ

Термины и определения

Software of data processing systems.
Terms and definitionsГОСТ
19781—90МКС 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

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. Переместимая 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

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