

ГОСТ Р 50305—92

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**АНАЛОГОВАЯ И АНАЛОГО-ЦИФРОВАЯ
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА**

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Издание официальное

22 руб. БЗ 5—92/559

**ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва**

АНАЛОГОВАЯ И АНАЛОГО-ЦИФРОВАЯ
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Термины и определения

Analog and hybrid computing technique.
Terms and definitionsГОСТ Р
50305—92

ОКСТУ 4001

Дата введения 01.01.94

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области аналоговой и аналого-цифровой вычислительной техники.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы по аналоговой и аналого-цифровой вычислительной технике, входящих в сферу работ по стандартизации и (или) использующих результаты этих работ.

1. Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в круглых скобках после стандартизованного термина и обозначены пометой «Ндп».

2. Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документах по стандартизации.

Наличие квадратных скобок в терминологической статье означает, что в нее включены два термина, имеющие общие терминологические элементы.

В алфавитном указателе данные термины приведены отдельно с указанием номера отдельной статьи.

Помета, указывающая на область применения многозначного термина, приведена в круглых скобках светлым шрифтом после термина. Помета не является частью термина.

3. Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1992

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России

определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в данном стандарте.

4. В стандарте приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на английском (en) и французском (fr) языках.

5. В стандарте приведены алфавитные указатели терминов на русском языке и их иноязычных эквивалентов.

6. Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, — светлым, а синонимы — курсивом.

ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ

1 аналоговая вычислительная техника; АВТ:

Вычислительная техника, предназначенная для выполнения операций над аналоговыми величинами

2 аналого-цифровая вычислительная техника; АЦВТ: Вычислительная техника, предназначенная для выполнения операций над аналоговыми переменными и цифровыми величинами

3 аналоговая переменная

Непрерывная физическая величина, заменяющая исковую или заданную в решаемой задаче, связанная с ней масштабным соотношением

en analog variable
fr variable analogique

4 машинная переменная:

Аналоговая переменная в аналоговой или аналого-цифровой переменной и цифровая величина в аналого-цифровой вычислительной машине, соответствующие конкретной реальной переменной и связанные с ней масштабным соотношением

5 средства аналоговой [аналого-цифровой] вычислительной техники:

Совокупность технических средств аналоговой [аналого-цифровой] вычислительной техники и их программного обеспечения

6 аналоговое [аналого-цифровое] моделирование:

Моделирование процессов и объектов с помощью средств аналоговой [аналого-цифровой] вычислительной техники

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА И ИХ СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

7 аналоговая вычислительная машина; АВМ:

Вычислительная машина, производящая операции над аналоговыми переменными

en analog computer
fr calculateur analogique

8 аналого-цифровая вычислительная машина; АЦВМ (Ндп. *гибридная вычислительная машина*): Вычислительная машина, производящая операции над аналоговыми переменными и цифровыми величинами

en hybrid computer
fr calculateur hybride

9 аналоговое [аналого-цифровое] устройство; АУ [АЦУ]:

Устройство, производящее обработку и (или) отображение аналоговых переменных [аналоговых переменных и цифровых величин]

10 аналоговый вычислительный комплекс; АВК:

Совокупность совместимых аналоговых вычислительных машин и их составных частей, на базе которых строятся аналоговые вычислительные системы

11 аналого-цифровой вычислительный комплекс; АЦВК:

Совокупность совместимых аналоговых, аналого-цифровых, цифровых вычислительных машин и их составных частей, на базе которых строятся аналого-цифровые вычислительные системы

12 аналоговая вычислительная система; АВС:

Совокупность средств аналоговой вычислительной техники, между которыми в процессе решения задачи осуществляется обмен аналоговыми переменными

13 аналого-цифровая вычислительная система; АЦВС:

Совокупность средств аналоговой, аналого-цифровой и цифровой вычислительной техники, между которыми в процессе решения задачи осуществляется обмен аналоговыми переменными и цифровыми величинами

14 аналоговый процессор: Процессор, производящий обработку аналоговых переменных**15 операционный усилитель (Ндп. усилитель постоянного тока; решающий усилитель):**

Усилитель электрических сигналов, предназначенный для выполнения различных операций над аналоговыми переменными при работе в схеме с обратной связью

16 дифференциальный усилитель:

Операционный усилитель, имеющий два симметричных входа

17 решающий усилитель:

Функциональный узел, состоящий из операционного усилителя и внешних элементов, образующих цепи отрицательной и положительной обратной связи, и выполняющий операции над аналоговыми переменными

18 аналоговый сумматор:

Решающий усилитель, на выходе которого образуется аналоговая переменная, пропорциональная сумме входных аналоговых переменных

19 интегратор:

Решающий усилитель, на выходе которого образуется аналоговая величина, пропорциональная интегралу по времени от одной входной величины или суммы нескольких входных величин

20 аналоговый умножитель (Ндп. элемент перемножения):

Функциональный элемент, на выходе которого образуется аналоговая переменная, пропорциональная произведению двух входных аналоговых переменных

21 аналоговый делитель (Ндп. элемент деления):

Функциональный элемент, на выходе которого образуется аналоговая переменная, пропорциональная частному от деления одной входной аналоговой переменной на другую

en operational amplifier
fr amplificateur opérationnel

en summer; analog adder
fr sommateur; additionneur analogique

en integrator
fr intégrateur

en analog multiplier
fr multiplicateur analogique

en analog divider
fr diviseur analogique

22 элемент задания коэффициента (Идп. *элемент постоянного коэффициента*):

Функциональный элемент, на выходе которого образуется аналоговая переменная пропорциональная произведению входной величины на множитель, меньший или равный единице

23 элемент слежения и хранения:

Функциональный элемент, обеспечивающий слежение за входной аналоговой переменной и хранение ее выбранного мгновенного значения

24 тригонометрический преобразователь:

Функциональный элемент, на выходе которого образуется аналоговая переменная, пропорциональная тригонометрической функции входной величины

25 нелинейный преобразователь переменной:

Функциональный элемент, на выходе которого образуется аналоговая переменная, связанная с входными величинами заданной нелинейной зависимостью. **Примечание.** В зависимости от числа входных переменных различают нелинейный преобразователь одной переменной, нелинейный преобразователь двух переменных и т. д.

26 аналого-цифровой преобразователь; АЦП:

Функциональный элемент, осуществляющий преобразование аналоговой переменной в цифровую величину

27 цифро-аналоговый преобразователь; ЦАП:

Функциональный элемент, осуществляющий преобразование цифровой величины в аналоговую переменную

28 умножающий цифро-аналоговый преобразователь (УЦАП):

Цифро-аналоговый преобразователь, обеспечивающий умножение преобразуемой цифровой величины на входную аналоговую переменную

29 элемент сравнения (в аналоговой вычислительной технике) (Идп. *компаратор*):

Функциональный элемент, предназначенный для сравнения двух напряжений

30 аналоговый ключ:

Функциональный элемент с одним входом и одним выходом, предназначенный для коммутации напряжений и токов

31 аналоговый коммутатор:

Функциональный элемент с несколькими входами и одним выходом, предназначенный для коммутации напряжений и токов

32 наборное поле:

Часть аналоговой вычислительной машины, аналогового процессора или аналогового вычислительного устройства, предназначенная для электрического соединения между собой решающих усилителей и элементов, а также для выполнения соединений с внешней аппаратурой в соответствии со структурной схемой решаемой задачи

en coefficient unit; scale multiplier
fr potentiomètre

en track and hold unit;
track and store unit
fr échantillonneur bloqueur
en resolver
fr résolveur

en function generator
fr générateur de fonction

en analog-to-digital converter
fr convertisseur analogique-numérique
en digital-to-analog converter
fr convertisseur numérique-analogique

en comparator
fr comparateur

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ОПЕРАЦИОННЫХ УСИЛИТЕЛЕЙ

33 входное напряжение (операционного усилителя):

Напряжение между входом и общим выводом или между входами для дифференциального усилителя

34 синфазное входное напряжение (операционного усилителя):

Напряжение между любым из входов операционного усилителя и общим выводом, совпадающее по амплитуде и фазе с напряжением между другим входом и общим выводом

35 диапазон синфазного входного напряжения (дифференциального усилителя):

Интервал значений синфазного входного напряжения, в котором параметры дифференциального усилителя лежат в заданных пределах

36 выходное напряжение (операционного усилителя):

Напряжение между выходом операционного усилителя и общим выводом

37 диапазон выходного напряжения (операционного усилителя):

Интервал значений выходного напряжения, в котором параметры операционного усилителя лежат в заданных пределах

38 максимальное выходное напряжение (операционного усилителя):

Предельное значение выходного напряжения операционного усилителя при заданном сопротивлении нагрузки и напряжении входного сигнала, когда приращение последнего вызывает приращение выходного напряжения на значение, менее заданного

39 входной ток (операционного усилителя):

Ток, протекающий во входной цепи операционного усилителя в заданном режиме.

Примечание. Для дифференциального усилителя вводится значение среднего входного тока, определяемое как среднее арифметическое значение входных токов

40 разность входных токов (дифференциального усилителя):

Разность значений токов, протекающих через входы дифференциального усилителя в заданном режиме

41 диапазон выходного тока (операционного усилителя):

Интервал значений выходного тока, в котором параметры операционного усилителя лежат в заданных пределах

42 входное сопротивление (операционного усилителя):

Величина, равная отношению приращения входного напряжения операционного усилителя к приращению активной составляющей входного тока

43 выходное сопротивление (операционного усилителя):

Величина, равная отношению приращения выходного напряжения операционного усилителя к вызвавшей

его активной составляющей выходного постоянного или синусоидального тока

44 входная емкость (операционного усилителя):

Величина, равная отношению емкостной реактивной составляющей входного тока операционного усилителя к произведению круговой частоты на синусоидальное входное напряжение усилителя

45 выходная емкость (операционного усилителя):

Величина, равная отношению емкостной реактивной составляющей выходного тока операционного усилителя к произведению круговой частоты на вызванное им выходное напряжение

46 временной дрейф входного тока (операционного усилителя):

Максимальное изменение входного тока операционного усилителя за заданный интервал времени через заданный интервал после включения.

Примечание. Аналогично определяется временной дрейф разности входных токов, ЭДС смещения и напряжения смещения

47 температурный коэффициент входного тока (операционного усилителя):

Коэффициент, равный отношению максимального изменения входного тока операционного усилителя к вызвавшему его изменению окружающей температуры в заданном диапазоне температур.

Примечание. Аналогично определяется температурный дрейф разности входных токов, ЭДС смещения и напряжения смещения

48 напряжение смещения (операционного усилителя):

Значение постоянного входного напряжения операционного усилителя, при котором выходное напряжение равно нулю при включении резисторов с заданными значениями сопротивлений между любым входным выводом и источником входного напряжения

49 электродвижущая сила смещения (операционного усилителя); ЭДС смещения: (Ндп. *напряжение смещения*):

Значение напряжения смещения при включении между любым входным выводом операционного усилителя и источником входного напряжения резистора, сопротивление которого стремится к нулю

50 коэффициент усиления (операционного усилителя):

Отношение приращения значения выходного напряжения или тока операционного усилителя к вызвавшему это приращение значению входного напряжения или тока

51 амплитудная характеристика (операционного усилителя):

Зависимость установившегося значения выходного напряжения операционного усилителя от входного напряжения

52 амплитудно-частотная характеристика (операционного усилителя):

Зависимость модуля коэффициента усиления операционного усилителя от частоты

53 фазочастотная характеристика (операционного усилителя):

Зависимость аргумента коэффициента усиления операционного усилителя от частоты

54 частота единичного усиления (операционного усилителя):

Частота, на которой модуль коэффициента усиления операционного усилителя равен единице

55 частота сигнала полной мощности (операционного усилителя):

Частота, на которой значение максимального выходного напряжения операционного усилителя уменьшается на величину, не превышающую заданного значения

56 коэффициент ослабления синфазного входного напряжения (операционного усилителя):

Коэффициент, равный отношению приращений синфазных входных напряжений к входному напряжению, вызывающих одно и то же приращение выходного напряжения дифференциального операционного усилителя

57 коэффициент влияния нестабильности источника питания на входной ток (операционного усилителя):

Коэффициент, равный отношению приращения входного тока операционного усилителя к вызвавшему его приращению напряжения источника питания.

Примечание. Аналогично определяется коэффициент влияния нестабильности источника питания на разность входных токов, ЭДС смещения и напряжения смещения

58 напряжение шума (операционного усилителя):

Напряжение на выходе операционного усилителя в заданной полосе частот при входном напряжении, равном нулю

59 приведенная электродвижущая сила шума (операционного усилителя); приведенная ЭДС шума (Ндп. напряжение шума):

Напряжение шума операционного усилителя при полной отрицательной обратной связи

60 нормированная электродвижущая сила шума (операционного усилителя); нормированная ЭДС шума:

Приведенная электродвижущая сила шума операционного усилителя, деленная на корень квадратный из заданной полосы частот

61 приведенный ток шума (операционного усилителя):

Величина, равная отношению напряжения шума операционного усилителя к сопротивлению резистора, включенному между выводами выхода и одного из входов при подключении другого входного

вывода к общему выводу, стремящемуся к бесконечности

62 нормированный ток шума (операционного усилителя):

Приведенный ток шума операционного усилителя, деленный на квадратный корень из заданной полосы частот

63 скорость нарастания выходного напряжения (операционного усилителя)

(Ндп. *скорость отслеживания; скорость отработки*):

Скорость изменения выходного напряжения операционного усилителя при воздействии импульса максимального входного напряжения прямоугольной формы

64 время восстановления (операционного усилителя)

(Ндп. *время успокоения*):

Время с момента снятия входного напряжения до момента, начиная с которого напряжение на выходе операционного усилителя не будет превышать уровня 0,1 от установившегося значения выходного напряжения после пребывания усилителя в режиме насыщения

65 время готовности (операционного усилителя):

Время с момента включения операционного усилителя, по истечении которого параметры усилителя достигают гарантированных значений

66 время установления выходного напряжения (операционного усилителя)

(Ндп. *время нарастания; время реакции*):

Время с начала воздействия входного импульса напряжения прямоугольной формы до момента, с которого напряжение на выходе операционного усилителя будет отличаться от установившегося значения на значение, не превышающее заданное

67 диапазон значений параметров цепей нагрузки (операционного усилителя):

Интервал значений емкости нагрузки, активного сопротивления нагрузки и емкости, включенной на входе операционного усилителя, в котором обеспечивается устойчивость усилителя при любых возмущающих воздействиях и гарантируется время установления выходного напряжения в пределах диапазона выходного напряжения.

Примечание. Усилитель считается устойчивым, если сохраняется определенная зависимость между выходным и входным напряжениями с точностью до заданного значения шума

68 диапазон значений параметров цепи обратной связи (операционного усилителя):

Интервал значений параметров цепи обратной связи, в котором обеспечивается устойчивость операционного усилителя при любых возмущающих воздействиях, возникающих в условиях эксплуатации, и гарантируется время установления выходного напряжения в пределах всего диапазона выходного напряжения

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

69 система управления (технических средств АВТ [АЦВТ]):

Совокупность распределенных взаимосвязанных частей средств аналоговой [аналого-цифровой] вычислительной техники, функционально предназначенных для управления техническими средствами в соответствии с командами оператора или с заданными программами

70 система контроля (технических средств АВТ [АЦВТ]):

Совокупность распределенных взаимосвязанных частей средств аналоговой [аналого-цифровой] вычислительной техники, функционально предназначенных для контроля правильности функционирования технических средств

71 система автоматической коммутации (технических средств АВТ [АЦВТ]):

Совокупность распределенных взаимосвязанных частей средств аналоговой [аналого-цифровой] вычислительной техники, функционально предназначенных для автоматического электрического соединения между собой решающих усилителей, элементов и преобразователей в соответствии со структурной схемой и программой

72 система установки постоянных коэффициентов (технических средств АВТ [АЦВТ]):

Совокупность распределенных взаимосвязанных частей средств аналоговой [аналого-цифровой] вычислительной техники, функционально предназначенных для ручной или автоматической установки значений постоянных коэффициентов при машинных переменных

РЕЖИМ РАБОТЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

73 режим решения:

Режим работы аналоговой или аналого-цифровой вычислительной системы, машины или устройства, при котором происходит решение задачи

en compute mode;
operate mode
fr mode calcul

74 останов решения:

Режим работы аналоговой или аналого-цифровой вычислительной системы, машины или устройства, при котором происходит останов операции интегрирования и сохранение значений всех переменных, соответствующих моменту перехода в этот режим работы

en hold mode
fr mode maintien;
mode gel

75 исходное положение:

Режим работы аналоговой или аналого-цифровой вычислительной системы, машины, устройства или их составных частей, характеризующийся исходным состоянием машинных переменных

en initial condition mode;
reset mode
fr mode conditions initiales

76 периодизация решения задачи:

Режим работы аналоговой или аналого-цифровой вычислительной системы, машины или устройства,

en repetitive operation
fr fonctionnement répétitif

закрывающийся в автоматическом периодическом повторении процесса решения одной и той же задачи

77 быстродействие аналоговой [аналого-цифровой] вычислительной системы [машины, устройства]:

Характеристика аналоговой [аналого-цифровой] вычислительной системы [машины, устройства], оцениваемая максимальной скоростью изменения машинных переменных, при которой погрешность решения задачи не превышает допустимых значений

78 повторяемость решения задачи:

Свойство аналоговой или аналого-цифровой вычислительной системы машины или устройства, которое характеризуется возможностью получения стабильного решения задачи при его многократном повторении

79 итерационный режим:

Режим периодизации решения, дополненный передачей машинных переменных из предыдущего решения в последующее

80 статический контроль:

Проверка в режимах исходного положения или останова решения значений выходных напряжений решающих усилителей, элементов и преобразователей, которые входят в состав структурной схемы решаемой задачи

81 динамический контроль:

Проверка в режиме решения значений выходных напряжений решающих усилителей, элементов и преобразователей, которые входят в состав структурной схемы решаемой задачи

82 дрейф (аналоговой переменной) Изменение аналоговой переменной решающих усилителей, элементов и преобразователей в результате изменений (случайных или связанных с изменениями условий работы) параметров их активных и пассивных элементов и напряжений электропитания

en iterative operation;
automatic sequential operation
fr fonctionnement itératif
en static test mode
fr mode vérification statique

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

83 программное обеспечение аналоговой вычислительной системы [машины, устройства]:

ПО АВС (АВМ, АУ):

Совокупность схем аналогового моделирования, программ работы и программ автоматизации программирования аналоговой вычислительной системы [машины; устройства], которые обеспечивают подготовку и решение задач

84 программное обеспечение аналого-цифровой вычислительной системы [машины, устройства]:

ПО АЦВС (АЦВМ, АЦУ):

Совокупность схем аналогового и аналого-цифрового моделирования, программ работы аналоговой и цифровой вычислительной машины и программ автоматизации программирования аналого-цифровой вычислительной системы [машины, устройства], которые обеспечивают подготовку и решение задач

85 программирование аналоговой вычислительной системы [машины, устройства]:

Процесс подготовки решения задачи, включающий выбор метода решения, преобразование заданной системы уравнений и подготовку как структурной схемы, так и исходных данных для настройки аналоговой вычислительной системы [машины, устройства]

86 программирование аналого-цифровой вычислительной системы [машины, устройства]:

Процесс подготовки решения задачи, включающий выбор метода решения, преобразование заданной системы уравнений, ее разделение на аналоговую и цифровую части и составление программ для цифровой и аналоговой частей с учетом необходимого обмена между ними аналоговыми переменными и цифровыми величинами

87 язык программирования аналого-цифровой вычислительной системы [машины, устройства]:

Язык, который обеспечивает запись задачи аналого-цифрового моделирования в форме, пригодной для программирования аналого-цифровой вычислительной системы [машины, устройства] и обмена программами между пользователями

88 язык моделирования (Ндп. язык описания объекта моделирования):

Язык, обеспечивающий представление объекта моделирования в виде соответствующей ему системы уравнений

89 операционная система аналого-цифровой вычислительной системы;**ОС АЦВС:**

Совокупность управляющих программ, обеспечивающих функционирование аналого-цифровой вычислительной системы

90 масштаб машинной переменной:

Число, на которое необходимо разделить значение машинной переменной, чтобы получить значение переменной в физических единицах для реального процесса или объекта

91 масштаб времени:

Величина, равная отношению интервала машинного времени к соответствующему интервалу реального времени при моделировании систем средствами аналоговой (аналого-цифровой) вычислительной техники

92 масштабирование (машинных переменных):

Процесс определения масштабов машинных переменных, а также коэффициентов передачи решающих усилителей, элементов и преобразователей, входящих в схему решения задачи

93 схема моделирования:

Графическое изображение соединений между решающими усилителями, элементами и преобразователями, входящими в схему, обеспечивающее подготовку и решение задачи моделирования

en time scale
ir échelle de temps

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

| | |
|---|-----------|
| АВК | 10 |
| АВМ | 7 |
| АВС | 12 |
| АВТ | 1 |
| АУ | 9 |
| АЦВК | 11 |
| АЦВМ | 8 |
| АЦВТ | 2 |
| АЦВС | 13 |
| АЦП | 26 |
| АЦУ | 9 |
| быстродействие аналоговой вычислительной машины | 77 |
| быстродействие аналоговой вычислительной системы | 77 |
| быстродействие аналогового устройства | 77 |
| быстродействие аналого-цифровой вычислительной машины | 77 |
| быстродействие аналого-цифровой вычислительной системы | 77 |
| быстродействие аналого-цифрового устройства | 77 |
| величина аналоговая | 3 |
| время восстановления | 64 |
| время восстановления операционного усилителя | 64 |
| время готовности | 65 |
| время готовности операционного усилителя | 65 |
| <i>время нарастания</i> | 66 |
| <i>время реакции</i> | 66 |
| <i>время успокоения</i> | 64 |
| время установления выходного напряжения | 66 |
| время установления выходного напряжения операционного усилителя | 66 |
| делитель аналоговый | 21 |
| диапазон выходного напряжения | 37 |
| диапазон выходного напряжения операционного усилителя | 37 |
| диапазон выходного тока | 41 |
| диапазон выходного тока операционного усилителя | 41 |
| диапазон значений параметров цепей нагрузки | 67 |
| диапазон значений параметров цепей нагрузки операционного усилителя | 67 |
| диапазон значений параметров цепи обратной связи | 68 |
| диапазон значений параметров цепи обратной связи операционного усилителя | 68 |
| диапазон синфазного входного напряжения | 35 |
| диапазон синфазного входного напряжения дифференциального усилителя | 35 |
| дрейф | 82 |
| дрейф аналоговой переменной | 82 |
| дрейф входного тока временной | 46 |
| дрейф входного тока операционного усилителя временной | 46 |
| емкость входная | 44 |
| емкость выходная | 45 |
| емкость операционного усилителя входная | 44 |
| емкость операционного усилителя выходная | 45 |
| интегратор | 19 |
| ключ аналоговый | 30 |
| коммутатор аналоговый | 31 |
| <i>компаратор</i> | 29 |
| комплекс вычислительный аналоговый | 10 |

| | |
|--|----|
| комплекс вычислительный аналого-цифровой | 11 |
| контроль динамический | 81 |
| контроль статический | 80 |
| коэффициент влияния неустойчивости источника питания на входной ток | 57 |
| коэффициент влияния неустойчивости источника питания на входной ток операционного усилителя | 57 |
| коэффициент входного тока операционного усилителя температурный | 47 |
| коэффициент входного тока температурный | 47 |
| коэффициент ослабления синфазного входного напряжения операционного усилителя | 56 |
| коэффициент ослабления синфазного входного напряжения операционного усилителя | 56 |
| коэффициент усиления операционного усилителя | 50 |
| коэффициент усиления операционного усилителя | 50 |
| масштаб времени | 91 |
| масштабирование | 92 |
| масштабирование машинных переменных | 92 |
| масштаб машинной переменной | 90 |
| машина вычислительная аналоговая | 7 |
| машина вычислительная аналого-цифровая | 8 |
| <i>машина вычислительная гибридная</i> | 8 |
| моделирование аналоговое | 6 |
| моделирование аналого-цифровое | 6 |
| напряжение входное | 33 |
| напряжение входное синфазное | 34 |
| напряжение выходное | 36 |
| напряжение выходное максимальное | 38 |
| напряжение операционного усилителя входное | 33 |
| напряжение операционного усилителя входное синфазное | 34 |
| напряжение операционного усилителя выходное | 36 |
| напряжение операционного усилителя выходное максимальное | 38 |
| напряжение смещения | 48 |
| <i>напряжение смещения</i> | 49 |
| напряжение смещения операционного усилителя | 48 |
| напряжение шума | 58 |
| <i>напряжение шума</i> | 59 |
| напряжение шума операционного усилителя | 58 |
| обеспечение аналогового устройства программное | 83 |
| обеспечение аналоговой вычислительной машины программное | 83 |
| обеспечение аналоговой вычислительной системы программное | 83 |
| обеспечение аналого-цифрового устройства программное | 84 |
| обеспечение аналого-цифровой вычислительной машины программное | 84 |
| обеспечение аналого-цифровой вычислительной системы программное | 84 |
| ОС АЦВС | 89 |
| останов решения | 74 |
| переменная аналоговая | 3 |
| переменная машинная | 4 |
| периодизация решения задачи | 76 |
| ПО АВМ | 83 |
| ПО АВС | 83 |
| ПО АУ | 83 |
| ПО АЦВМ | 84 |
| ПО АЦВС | 84 |
| ПО АЦУ | 84 |

С. 14 ГОСТ Р 50305—92

| | |
|---|----|
| повторяемость решения задачи | 78 |
| поле наборное | 32 |
| положение исходное | 75 |
| преобразователь аналого-цифровой | 26 |
| преобразователь переменной нелинейный | 25 |
| преобразователь тригонометрический | 24 |
| преобразователь цифро-аналоговый | 27 |
| преобразователь цифро-аналоговый умножающий | 28 |
| программирование аналогового устройства | 85 |
| программирование аналоговой вычислительной машины | 85 |
| программирование аналоговой вычислительной системы | 85 |
| программирование аналого-цифрового устройства | 86 |
| программирование аналого-цифровой вычислительной машины | 86 |
| программирование аналого-цифровой вычислительной системы | 86 |
| процессор аналоговый | 14 |
| разность входных токов | 40 |
| разность входных токов дифференциального усилителя | 40 |
| режим итерационный | 79 |
| режим решения | 73 |
| сила смещения операционного усилителя электродвижущая | 49 |
| сила смещения электродвижущая | 49 |
| сила шума операционного усилителя электродвижущая нормированная | 60 |
| сила шума операционного усилителя электродвижущая приведенная | 59 |
| сила шума электродвижущая нормированная | 60 |
| сила шума электродвижущая приведенная | 59 |
| система автоматической коммутации | 71 |
| система автоматической коммутации технических средств АВТ | 71 |
| система автоматической коммутации технических средств АЦВТ | 71 |
| система аналого-цифровой вычислительной техники операционная | 70 |
| система вычислительная аналоговая | 12 |
| система вычислительная аналого-цифровая | 13 |
| система контроля | 70 |
| система контроля технических средств АВТ | 70 |
| система управления | 69 |
| система управления технических средств АВТ | 69 |
| система управления технических средств АЦВТ | 69 |
| система установки постоянных коэффициентов | 72 |
| система установки постоянных коэффициентов технических средств АВТ | 72 |
| система установки постоянных коэффициентов технических средств АЦВТ | 72 |
| скорость нарастания выходного напряжения | 63 |
| скорость нарастания выходного напряжения операционного усилителя | 63 |
| <i>скорость отработки</i> | 63 |
| <i>скорость отслеживания</i> | 63 |
| сопротивление входное | 42 |
| сопротивление выходное | 43 |
| сопротивление операционного усилителя входное | 42 |
| сопротивление операционного усилителя выходное | 43 |
| средства аналоговой вычислительной техники | 5 |
| средства аналого-цифровой вычислительной техники | 5 |

| | |
|---|----|
| сумматор аналоговый | 18 |
| схема моделирования | 93 |
| техника вычислительная аналоговая | 1 |
| техника вычислительная аналого-цифровая | 2 |
| ток входной | 39 |
| ток операционного усилителя входной | 39 |
| ток шума нормированный | 62 |
| ток шума операционного усилителя нормированный | 62 |
| ток шума операционного усилителя приведенный | 61 |
| ток шума приведенный | 61 |
| умножитель аналоговый | 20 |
| усилитель дифференциальный | 16 |
| усилитель операционный | 15 |
| <i>усилитель постоянного тока</i> | 15 |
| <i>усилитель решающий</i> | 15 |
| усилитель решающий | 17 |
| устройство аналоговое | 9 |
| устройство аналого-цифровое | 9 |
| УЦАП | 28 |
| характеристика амплитудная | 51 |
| характеристика амплитудно-частотная | 52 |
| характеристика операционного усилителя амплитудная | 51 |
| характеристика операционного усилителя амплитудно-частотная | 52 |
| характеристика операционного усилителя фазочастотная | 53 |
| характеристика фазочастотная | 53 |
| ЦАП | 27 |
| частота единичного усиления | 54 |
| частота единичного усиления операционного усилителя | 54 |
| частота сигнала полной мощности | 55 |
| частота сигнала полной мощности операционного усилителя | 55 |
| ЭДС смещения | 49 |
| ЭДС шума нормированная | 60 |
| ЭДС шума приведенная | 59 |
| <i>элемент деления</i> | 21 |
| элемент задания коэффициента | 22 |
| <i>элемент перемножения</i> | 20 |
| <i>элемент постоянного коэффициента</i> | 22 |
| элемент слежения и хранения | 23 |
| элемент сравнения | 29 |
| язык моделирования | 88 |
| <i>язык описания объекта моделирования</i> | 88 |
| язык программирования аналого-цифрового устройства | 87 |
| язык программирования аналого-цифровой вычислительной машины | 87 |
| язык программирования аналого-цифровой вычислительной системы | 87 |

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ИНОЯЗЫЧНЫХ ЭКВИВАЛЕНТОВ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

| | |
|-----------------------------|----|
| analog adder | 18 |
| analog computer | 7 |
| analog divider | 21 |
| analog multiplier | 20 |
| analog-to-digital converter | 26 |

С. 16 ГОСТ Р 50305—92

| | |
|--------------------------------|----|
| analog variable | 3 |
| automatic sequential operation | 79 |
| coefficient unit | 22 |
| comparator | 29 |
| compute mode | 73 |
| digital-to-analog converter | 27 |
| function generator | 25 |
| hold mode | 74 |
| hybrid computer | 8 |
| initial condition mode | 75 |
| integrator | 19 |
| iterative operation | 79 |
| operate mode | 73 |
| operational amplifier | 15 |
| repetitive operation | 76 |
| reset mode | 75 |
| resolver | 24 |
| scale multiplier | 22 |
| static test mode | 80 |
| summer | 18 |
| time scale | 91 |
| track and hold unit | 23 |
| track and store unit | 23 |

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ИНОЯЗЫЧНЫХ ЭКВИВАЛЕНТОВ ТЕРМИНОВ НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ

| | |
|------------------------------------|----|
| additionneur analogique | 18 |
| amplificateur operationnel | 15 |
| calculateur analogique | 7 |
| calculateur hybride | 8 |
| comparateur | 29 |
| convertisseur analogique-numérique | 26 |
| convertisseur numérique-analogique | 27 |
| diviseur analogique | 21 |
| échantillonneur bloqueur | 23 |
| échelle de temps | 91 |
| fonctionnement itératif | 79 |
| fonctionnement répétitif | 76 |
| générateur de fonction | 25 |
| intégrateur | 19 |
| mode calcul | 73 |
| mode conditions initiales | 75 |
| mode gel | 74 |
| mode maintien | 74 |
| mode vérification statique | 80 |
| multiplieur analogique | 20 |
| potentiomètre | 22 |
| résolveur | 24 |
| sommeur | 18 |
| variable analogique | 3 |

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Департаментом радиопромышленности Министерства промышленности РФ

РАЗРАБОТЧИКИ:

В. Г. Беляков (руководитель темы), канд. техн. наук; **В. В. Панафидин**; **Ю. Ф. Михайлов**, канд. техн. наук; **Г. И. Бердяков**, канд. техн. наук; **С. М. Комаров**, канд. техн. наук; **Т. В. Никольская**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 25.09.92 № 1274
3. Срок первой проверки — 1997 г.
Периодичность проверки — 5 лет
4. Стандарт соответствует международному стандарту ИСО 2382 ч. 19 в части аналоговой и аналого-цифровой вычислительной техники
5. **ВЗАМЕН** ГОСТ 25376—82, ГОСТ 18421—73

Редактор *Р. Г. Говердовская*
Технический редактор *Г. А. Теребинкина*
Корректор *В. С. Черная*

Сдано в наб. 27.10.92 Подп. в печ. 15.12.92 Усл. п. л. 1,25. Усл. кр.-отт. 1,25. Уч.-изд. л. 1,35.
Тираж 580 экз.

Ордена «Знак Почета» «Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1623