

1. Что из перечисленного входит в понятие «автоматизация»?

- a) совокупность автоматизированного лабораторного оборудования
- b) совокупность методичных указаний для проведения опыта
- c) перечень мероприятий на автоматизированной поточной линии
- d) совокупность химических и других лабораторных средств для проведения измерений
- e)) совокупность технических средств для проведения измерений

2. Что из перечисленного не входит в цели автоматизации?

- a) научные
- b) технические
- c) экономические
- d)) политические
- e) социальные

3. Что является мощным средством в интенсификации труда?

- a) увеличение количества работников предприятия
- b)) применение средств вычислительной техники
- c) ускоренное освоение новой техники
- d) переход на выпуск дорогостоящей продукции
- e) применение быстродействующих аппаратов и оборудования

4. Что из перечисленного входит в научные цели автоматизации?

- a)) повышение научных результатов за счет полного исследования моделей
- b) повышение уровня научных исследований
- c) повышение количества научных разработок
- d) перспективное развитие научных исследований на моделях
- e) разработка новых подходов при исследований современных моделей

5. Что из перечисленного входит в научные цели автоматизации?

- a) разработка новых подходов при исследований современных мод
- b) перспективное развитие научных исследований на моделях
- c) повышение уровня научных исследований
- d) повышение количества научных разработок
- e)) повышение надежности изделия из-за получения данных

6. Что из перечисленного входит в технические цели автоматизации?

- a) увеличение устойчивости изделия к воздействиям внешней среды
- b) увеличение производительности труда за счет скорости технологических операций
- c) повышение квалификаций персонала его периодическим обучением
- d) повышение качества за счет применения современных материалов
- e)) повышение надежности изделия из-за получения данных о процессах старания

7. Что из перечисленного входит в экономические цели автоматизации?

- a)) экономия за счет замены труда человека трудом машины
- b) увеличение устойчивости изделия к воздействиям внешней среды
- c) увеличение производительности труда за счет скорости технологических операций
- d) повышение квалификаций персонала его периодическим обучением
- e) повышение качества за счет применения современных материалов

8. Что из перечисленного входит в экономические цели автоматизации?
- a) увеличение производительности труда за счет скорости технологических операций
 - b) повышение квалификаций персонала его периодическим обучением
 - c) повышение качества за счет применения современных материалов
 - d)) экономия за счет уменьшения трудоемкости работ
 - e) повышение квалификаций персонала его периодическим обучением
9. Что из перечисленного входит в социальные цели автоматизации?
- a) повышение квалификаций персонала его периодическим обучением
 - b)) за счет рутинных операций машины
 - c) увеличение производительности труда за счет скорости технологических операций
 - d) повышение квалификаций персонала его периодическим обучением
 - e) повышение качества за счет применения современных материалов
10. Что из перечисленного входит в социальные цели автоматизации?
- a) повышение квалификаций персонала его периодическим обучением
 - b) повышение качества за счет применения современных материалов
 - c)) ликвидация занятости персонала в нежелательных условиях
 - d) повышение квалификаций персонала его периодическим обучением
 - e) увеличение производительности труда за счет скорости технологических операций
11. Что из перечисленного входит в один из пунктов задач автоматизации?
- a) автоматизация сбора информации о применяемом материале
 - b)) автоматизация сбора измерительной информации
 - c) автоматизация сбора контрольной информации
 - d) автоматизация применения операций технологического процесса
 - e) автоматизация контрольно-приемочных операций
12. Что из перечисленного входит в один из пунктов задач автоматизации?
- a) автоматизация сбора контрольной информации
 - b) автоматизация сбора информации о применяемом материале
 - c)) автоматизация операций измерительной цели
 - d) автоматизация применения операций технологического процесса
 - e) автоматизация контрольно-приемочных операций
13. Что из перечисленного входит в один из пунктов задач автоматизации?
- a) автоматизация сбора контрольной информации
 - b) автоматизация сбора информации о применяемом материале
 - c) автоматизация применения операций технологического процесса
 - d) автоматизация контрольно-приемочных операций
 - e)) автоматизация передачи информации в ЭВМ
14. Что из перечисленного входит в один из пунктов задач автоматизации?
- a)) автоматизация индексации и документальной регистрации
 - b) автоматизация сбора контрольной информации
 - c) автоматизация сбора информации о применяемом материале
 - d) автоматизация применения операций технологического процесса
 - e) автоматизация контрольно-приемочных операций
15. Что из перечисленного не входит в задачи автоматизации?

- a) унификация выходных сигналов измерительных преобразователей
- b) коммутация сигналов на общий канал связи
- c) автоматический выбор диапазонов измерений
- d)) унификация контрольных операций на этапе изготовления
- e) прием информации

16. Что из перечисленного не входит в задачи автоматизации?

- a) фильтрация
- b) усиление
- c) аналого-цифровое преобразование
- d) прием информации
- e)) аналого-цифровое обслуживание подготовительного этапа

17. Что из перечисленного не входит в задачи автоматизации?

- a)) переадресация
- b) согласование измерительной цепи с информационной магистралью
- c) включение в измерительный цепь вычислительных средств
- d) разработка специализированных средств на базе микропроцессорных средств
- e) фильтрация

18. Чем обеспечивается автоматизация индексации и документальной регистрации результатов измерений?

- a) периферийно-ступенчатыми устройствами
- b)) графопостроителями
- c) термостатическими преобразователями
- d) цифровыми показателями качества
- e) регистрирующими системами

19. Чем обеспечивается автоматизация индексации и документальной регистрации результатов измерений?

- a) цифровыми показателями качества
- b) регистрирующими системами
- c)) дисплеями
- d) периферийно-ступенчатыми устройствами
- e) термостатическими преобразователями

20. Чем обеспечивается автоматизация индексации и документальной регистрации результатов измерений?

- a) цифровыми показателями качества
- b) регистрирующими системами
- c) термостатическими преобразователями
- d)) цифровыми индикаторными табло
- e) периферийно-ступенчатыми устройствами

21. Что из перечисленного позволяет обеспечить автоматизация?

- a) измерение данных о медленно протекающих процессах
- b)) одновременное измерение большого числа величин
- c) краткие, разовые измерения
- d) краткие, разовые измерения
- e) измерение ограниченного числа показателей

22. Что из перечисленного позволяет обеспечить автоматизация?

- a) сбор измерительной информации в местах, включающих все узлы и соединения
- b) краткие, разовые измерения
- c) измерение ограниченного числа показателей
- d) измерение данных о медленно протекающих процессах
- e)) измерения с большим массивом информации и сложными алгоритмами

23.Какая автоматизация имеет место в измерительных процессах?

- a) всеохватывающая
- b)) полная и частичная
- c) неполная
- d) длительная и кратковременная
- e) объемная и поверхностная

24.Какой процесс измерения называется автоматическим?

- a) если процесс измерения с участием оператора
- b) когда входные данные процесса осуществляется без оператора
- c) когда обратная связь осуществляется группой специалистов
- d) если технология контрольных испытаний разработана автоматом
- e)) когда обратная связь управления без участия человека

25.Какой процесс измерения называется автоматизированным?

- a)) когда оператор является одним из звеньев при измерении
- b) когда оператор является одним из звеньев при контроле
- c) когда оператор является ведущим звеном при контроле
- d) когда группа людей является одним из звеньев при измерении
- e) когда при измерении отсутствует оператор

26.Автоматизация позволяет обеспечить:

- a)) сбор измерительной информации в местах, недоступных для человека
- b) сбор измерительной информации в местах, включающих все узлы и соединения
- c) краткие, разовые измерения
- d) измерение ограниченного числа показателей
- e) измерение данных о медленно протекающих процессах

27.Автоматизация индексации и документальной регистрации результатов измерений:

- a) цифровыми показателями качества
- b) регистрирующими системами
- c) термостатическими преобразователями
- d)) цифровыми индикаторными табло
- e) периферийно-ступенчатыми устройствами

28.В задачи автоматизации не входит:

- a) фильтрация
- b) усиление
- c) аналого-цифровое преобразование
- d) прием информации
- e)) аналого-цифровое обслуживание подготовительного этапа

29.Один из пунктов задач автоматизации:

- a) автоматизация сбора контрольной информации
- b) сбора информации о применяемом материале

- c)) автоматизация операций измерительной цели
- d) автоматизация применения операций технологического процесса
- e) автоматизация контрольно-приемочных операций

30. Технические цели автоматизации:

- a)) повышение качества за счет повторяемости операций и полных данных изделия
- b) увеличение устойчивости изделия к воздействиям внешней среды
- c) увеличение производительности труда за счет скорости технологических операций
- d) повышение квалификаций персонала его периодическим обучением
- e) повышение качества за счет применения современных материалов

31. Что подвергалось автоматизации на ее первом этапе развития?

- a)) средства сбора измерительной информации и ее регистрации
- b) средства сбора контрольной операции и ее фиксации
- c) система расхода энергетических ресурсов
- d) средства вспомогательных операций при измерений
- e) средства замера количества и формы материалов

32. Какой надежность имел место при измерении большого числа параметров объекта?

- a) машина-автомат не в состоянии охватить всю полученную информацию
- b) сокращение штата обслуживающего персонала
- c)) оператор был не в состоянии охватить всю полученную информацию
- d) оператор был не в состоянии охватить часть полученной информации
- e) группа специалистов была не в состоянии охватить полученную информацию

33. Какой надежность имел место при измерении большого числа параметров объекта?

- a) оператор был не в состоянии охватить часть полученной информации
- b) группа специалистов была не в состоянии охватить полученную информацию
- c)) снижение надежности и качества управления
- d) машина-автомат не в состоянии охватить всю полученную информацию
- e) сокращение штата обслуживающего персонала

34. Какой надежность имел место при измерении большого числа параметров объекта?

- a) машина-автомат не в состоянии охватить всю полученную информацию
- b) сокращение штата обслуживающего персонала
- c) оператор был не в состоянии охватить часть полученной информации
- d)) возрастание эксплуатационных расходов
- e) группа специалистов была не в состоянии охватить полученную информацию

35. Что обеспечивает информационно-измерительная система?

- a)) измерение большого количества параметров объекта
- b) измерение ограниченного числа параметров объекта
- c) осуществление обработки информации оператором
- d) осуществление обработки материалов с применением ЭВМ
- e) измерение размеров и формы элементов изделия

36. К чему сводится труд оператора на третьем этапе развития автоматизации?

- a)) диагностика состояния системы
- b) исполнение в срок
- c) диагностика оборудования
- d) разработка проектного задания
- e) учет достижений

37. Что из перечисленного не входит в структурную схему процесса автоматизационного измерения?

- a) объект измерения
- b) датчики
- c) коммутатор
- d) органы управления
- e)) сумматор

38. Какую функцию выполняет коммутатор, входящий в структурную схему процесса измерения?

- a) увеличивает производительность труда оператора
- b)) повышает коэффициент использования измерительной установки при многоканальных измерениях
- c) устанавливает связь различных узлов
- d) устанавливает связь различных узлов
- e) понижает возникновение неблагоприятных условий проведения измерений

39. Граничные значения областей состояния контролируемого параметра называют:

- a) правилами
- b) стандартами
- c)) нормами
- d) лимитами
- e) ограничителями

40. Труд оператора на третьем этапе развития автоматизации состоит:

- a)) диагностика состояния системы
- b) исполнение в срок
- c) диагностика оборудования
- d) разработка проектного задания
- e) учет достижений

41. Что из перечисленного относится к типовым подсистемам САК?

- a) подсистема удаления и внедрения
- b)) подсистема коммутации и связи
- c) подсистема перестановок и возраста
- d) подсистема измерительных установок и обработки
- e) согласованная подсистема

42. Что из перечисленного относится к типовым подсистемам САК?

- a) подсистема перестановок и возраста
- b) подсистема измерительных установок и обработки
- c) согласованная подсистема
- d)) подсистема согласующих преобразователей
- e) подсистема удаления и внедрения

43. Что из перечисленного относится к типовым подсистемам САК?

- a) подсистема удаления и внедрения
- b) подсистема перестановок и возраста
- c)) подсистема ввода-выхода
- d) подсистема измерительных установок и обработки

- e) согласованная подсистема
44. Какие существуют измерительные системы?
- a) согласованная подсистема
 - b) подсистема удаления и внедрения
 - c) подсистема перестановок и возраста
 - d)) с аналоговой и цифровой передачей информации
 - e) подсистема измерительных установок и обработки
45. Существуют измерительные системы:
- a) согласованная подсистема
 - b) подсистема удаления и внедрения
 - c) подсистема перестановок и возраста
 - d)) с аналоговой и цифровой передачей информации
 - e) подсистема измерительных установок и обработки
46. Что из перечисленного не входит в типовые подсистемы САК?
- a)) согласованная
 - b) коммутации и связи
 - c) операционная
 - d) ввода-вывода
 - e) измерительных преобразователей и генераторов
47. На какие измерительные преобразователи делятся ИП в зависимости от назначения?
- a)) первичные, промежуточные
 - b) вторичные, конечные
 - c) конечные, промежуточные
 - d) первичные, вторичные
 - e) удаленные и краткие
48. Что из перечисленного относится к преобразованию ИП рода величины?
- a) магнитных величин в химические
 - b)) электрических величин в электрические
 - c) электрических величин в радиационные
 - d) электрических величин в математические
 - e) неэлектрических величин в химические
49. Что из перечисленного относится к преобразованию ИП рода величины?
- a)) неэлектрических величин в электрические
 - b) магнитных величин в химические
 - c) электрических величин в радиационные
 - d) электрических величин в математические
 - e) неэлектрических величин в химические
50. Измерительные преобразователи ИП в зависимости от назначения:
- a)) первичные, промежуточные
 - b) вторичные, конечные
 - c) конечные, промежуточные
 - d) первичные, вторичные
 - e) удаленные и краткие
51. Что из перечисленного относится к преобразованию ИП рода величины?

- a) неэлектрических величин в химические
 - b) электрических величин в математические
 - c) электрических величин в радиационные
 - d)) электрических величин в неэлектрические
 - e) магнитных величин в химические
52. Как классифицируют измерительные преобразователи по роду измеряемой величины?
- a)) температурные, давления влажности
 - b) механические, генераторные
 - c) параметрические, влажности
 - d) генераторные, давления
 - e) сезонные, температурные
53. Что является выходным сигналом генераторных датчиков?
- a)) ЭДС, напряжение, ток или электрический заряд
 - b) магнитная сила, сопротивление
 - c) напряжение, магнитная сила
 - d) сила притяжения, ток
 - e) радиационная активность, напряжение
54. Что является выходным сигналом в параметрических преобразователях?
- a) перемещение датчика необходимую величину
 - b)) изменение параметров электрической цепи
 - c) изменение параметров механической цепи
 - d) изменение параметров технических звеньев
 - e) изменение свойств индикатора света
55. Для чего применяются термоэлектрические преобразователи?
- a) для измерения скорости поляризации
 - b) для измерения физической постоянной вещества
 - c)) для измерения температуры
 - d) для измерения давления
 - e) для измерения полярности
56. Выходный сигнал генераторных датчиков:
- a)) ЭДС, напряжение, ток или электрический заряд
 - b) магнитная сила, сопротивление
 - c) напряжение, магнитная сила
 - d) сила притяжения, ток
 - e) радиационная активность, напряжение
57. На чем основано применение пьезоэлектрических преобразователей?
- a) использование косвенного сигнала от пьезоэффекта
 - b) использование физических постоянных
 - c) применение преобразующей стадии при измерении
 - d) использование действительных значений зарядного эффекта
 - e)) использование прямого пьезоэлектрического эффекта
58. Какие из перечисленных материалов обладают пьезоэлектрическим эффектом?
- a) магний
 - b) калий и фосфор
 - c) углеводороды

- d)) керамический титанит бария
 - e) чистые металлы
59. По какой технологии производят керамические датчики?
- a)) путем прессования или литья под давлением
 - b) путем растяжки
 - c) путем кручения
 - d) путем изгиба
 - e) путем сжатия и последующей закалки
60. Материалы обладающие пьезоэлектрическим эффектом:
- a) калий и фосфор
 - b)) цирконат-титанат свинца
 - c) магний
 - d) чистые металлы
 - e) углеводороды
61. Материалы для изготовления электродов термопар:
- a) чистые пластмассы и сплавы
 - b) легкосплавные металлы и их сплавы
 - c)) чистые металлы или специальные сплавы
 - d) смесь металлов и неметаллов
 - e) смесь железа и натрия
62. Для чего предназначены термометры сопротивления?
- a) измерение давления различных концах термопары
 - b) учет температуры твердых тел
 - c) измерение температуры жидких тел
 - d) измерение температуры газообразных тел и температуры объема
 - e)) измерение температуры газообразных, твердых и жидких тел и температуры поверхности
63. Какие различают виды термометров сопротивления?
- a) керамические и литейные
 - b)) проволочные и полупроводниковые
 - c) пружинные и металлические
 - d) полупроводниковые и пружинные
 - e) металлические, никельные
64. Какие термометры сопротивления выпускаются промышленностью?
- a)) платиновые, никельные и медные
 - b) платиновые, золотые и фольговые
 - c) никельные, фосфорные и медные
 - d) серебряные, платиновые и фосфорные
 - e) медные, бронзовые и никельные
65. Виды термометров сопротивления:
- a) керамические и литейные
 - b)) проволочные и полупроводниковые
 - c) пружинные и металлические
 - d) полупроводниковые и пружинные
 - e) металлические, никелевые

66. Поляризация керамических изделий производится так:
- a) помещают в радиоактивное поле
 - b)) помещают в сильное электрическое поле
 - c) помещают в слабое электрическое поле
 - d) помещают в среднее электрическое поле
 - e) помещают в инертное электрическое поле
67. Каких размеров используются полупроводниковые термисторы?
- a) несколько мм и метров
 - b) несколько мм и микрон
 - c) несколько см и доли микрон
 - d)) несколько мм и десятые доли микрон
 - e) несколько см
68. В диапазоне каких температур используются термисторы?
- a) -50 до +200 градусов по С
 - b) -80 до +150 градусов по С
 - c)) -100 до +300 градусов по С
 - d) -150 до +400 градусов по С
 - e) -200 до +350 градусов по С
69. Что можно отнести к недостаткам термисторов?
- a)) нелинейность температурной зависимости
 - b) чрезмерно узкий диапазон измерения
 - c) несоответствие данных приборов требованиям технологичности
 - d) чрезмерно низкая масса
 - e) чрезмерный вес и габариты
70. Что можно отнести к недостаткам термисторов?
- a) чрезмерно узкий диапазон измерения
 - b)) отсутствие взаимозаменяемости
 - c) несоответствие данных приборов требованиям технологичности
 - d) чрезмерно низкая масса
 - e) чрезмерный вес и габариты
71. Что можно отнести к недостаткам термисторов?
- a) несоответствие данных приборов требованиям технологичности
 - b) чрезмерно узкий диапазон измерения
 - c)) необратимое изменение сопротивления во времени
 - d) чрезмерный вес и габариты
 - e) чрезмерно низкая масса
72. Что лежит в основе работы тензорезисторов?
- a) свойство металлов и полупроводников менять сопротивление при постоянной силе
 - b)) свойство металлов и полупроводников менять сопротивление под действием сил
 - c) свойство металлов и полупроводников сохранять сопротивление под действием сил
 - d) свойство пластмасс и полупроводников сохранять сопротивление под действием сил
 - e) свойство керамических материалов и полупроводников сохранять сопротивление под действием
73. Какие различают виды тензорезисторов?

- a) пружинные и цифровые
- b) прямые и сложной формы
- c)) проволочные и полупроводниковые
- d) пружинные и прямые
- e) сложные и составные

74. В каком диапазоне температур могут работать тензорезисторы?

- a) -20 до +100 градусов по С
- b) -10 до +200 градусов по С
- c) -15 до +600 градусов по С
- d) -5 до +50 градусов по С
- e)) -40 до +400 градусов по С

75. Для чего применяются индуктивные преобразователи?

- a) измерение прочности, жесткости, вязкости
- b)) измерение перемещений, размеров, отклонений формы
- c) измерение прочности, скорости реакций
- d) измерение плотности, прочности
- e) измерение вязкости, скорости реакций, размеров

76. Из чего состоит основная часть индуктивного производителя?

- a) подвижная катушка и якорь
- b) катушка с электропроводом и якорь
- c) подвижной якорь и катушка индуктивности
- d) неподвижная катушка с магнитопроводом
- e)) неподвижная катушка индуктивности с магнитопроводом и якорь

77. Что из перечисленного относится к характеристикам операционного усилителя?

- a)) коэффициент усиления равен бесконечности
- b) коэффициент усиления равен нулю
- c) выходное усиление равно бесконечности
- d) длина полосы поглощения равна нулю
- e) коэффициент знака равен нулю

78. Что из перечисленного относится к характеристикам операционного усилителя?

- a) коэффициент усиления равен нулю
- b) выходное усиление равно бесконечности
- c) длина полосы поглощения равна нулю
- d) коэффициент знака равен нулю
- e)) входное сопротивление равна бесконечности

79. Что из перечисленного относится к характеристикам операционного усилителя?

- a) выходное усиление равно бесконечности
- b)) выходное сопротивление $R_0 = 0$
- c) коэффициент усиления равен нулю
- d) длина полосы поглощения равна нулю
- e) входное сопротивление равна бесконечности

80. Что из перечисленного относится к характеристикам операционного усилителя?

- a) выходное усиление равно бесконечности
- b) коэффициент усиления равен нулю
- c) длина полосы поглощения равна нулю

- d)) отсутствует напряжение смещения нулю
 - e) коэффициент знака равен нулю
81. К характеристикам операционного усилителя относится:
- a) выходное усиление равно бесконечности
 - b) выходное сопротивление
 - c)) коэффициент знака равен нулю
 - d) коэффициент усиления равен нулю
 - e) длина полосы поглощения равна нулю
82. К характеристикам операционного усилителя относится:
- a)) коэффициент усиления равен бесконечности
 - b) коэффициент усиления равен нулю
 - c) выходное усиление равно бесконечности
 - d) длина полосы поглощения равна нулю
 - e) коэффициент знака равен нулю
83. Диапазон температур работы тензорезисторов:
- a) -20 до +100 градус
 - b) -10 до +200 градус
 - c) -15 до +600 градус
 - d) -5 до +50 градус
 - e)) -40 до +400 градус
84. К недостаткам термисторов можно отнести:
- a) несоответствие данных приборов требованиям технологичности
 - b) чрезмерно узкий диапазон измерения
 - c)) необратимое изменение сопротивления во времени
 - d) чрезмерный вес и габариты
 - e) чрезмерно низкая масса
85. Что из перечисленного входит в разновидности операционных усилителей?
- a)) с единичным коэффициентом усиления
 - b) детонатор
 - c) фиксатор
 - d) детектор
 - e) анализатор
86. Что из перечисленного входит в разновидности операционных усилителей?
- a) детонатор
 - b) фиксатор
 - c)) сумматор
 - d) анализатор
 - e) детектор
87. Что из перечисленного входит в разновидности операционных усилителей?
- a) фиксатор
 - b)) интегратор
 - c) детонатор
 - d) анализатор
 - e) детектор

88. Электронная схема, вырабатывающая выходной сигнал, пропорциональный интегралу от выходного сигнала, это:

- a) детектор
- b)) интегратор
- c) детонатор
- d) сумматор
- e) дифференциатор

89. Какое выражение определяет напряжение на первоначально разряженном конденсаторе?

- a) $i = \frac{t_i f_i}{\sigma}$
- b) $v = \frac{i f t_i}{\sigma}$
- c) $g = \frac{a i b i}{\sigma}$
- d) $v = \frac{t i a i}{\sigma}$
- e) $c = \frac{g i a i}{t}$

90. Что обозначает символ « t_i » в выражении для напряжения аналогового интегратора?

- a) время запаздывания
- b) период задерживания
- c)) время интегрирования
- d) время сепарации
- e) период восстанавливания

91.

Что обозначает символ " i_i " в выражении для напряжения аналогового интегратора?

- a) напряжение фазы
- b) ток поэтапного усиления
- c) напряжение фиксации
- d)) ток операционного усилителя
- e) ток высшей частоты

92. Символ « t_i » в выражении для напряжения аналогового интегратора, это:

- a) время запаздывания
- b) период задерживания
- c)) время интегрирования
- d) время сепарации
- e) период восстанавливания

93. Инвертирующий вход операционных усилителей, где суммируются все входные токи и ток обратной связи:

- a) множитель
- b) разделяющий узел
- c) объединяющий узел
- d) суммирующий узел
- e) сепаратор

94. Разновидности операционных усилителей:

- a) детонатор
- b) фиксатор
- c) сумматор
- d) анализатор
- e) детектор

95. Какими параметрами характеризуются измерительные коммутаторы аналоговых сигналов?

- a) коммутатор переключения
- b) погрешность коэффициента передачи
- c) поэтапный коммутатор
- d) операционный коммутатор
- e) фиксирующий коммутатор

96. Какие существуют виды коммутаторов в зависимости от типа измерительных ключей?

- a) многоконтактные и переменные
- b) бесконтактные и статические
- c) динамические и постоянные
- d) контактные и бесконтактные
- e) контактные и фиксирующие

97. Двухполюсник с явно выраженной не линейностью вольт-амперной характеристики:

- a) измерительный канал
- b) измерительный ключ
- c) измерительный полюс
- d) фиксирующий полюс
- e) управляющий ключ

98. Чему соответствует операция аналого-цифрового преобразования в показывающих приборах?

- a) считывания цифр-кодов
- b) считывания кодовых обозначений
- c) считывание числового результата
- d) пересчет промежуточных чисел
- e) пересчет конечного результата

99. Двухполюсник с явно выраженной не линейностью вольт-амперной характеристики, это:

- a) измерительный канал
- b) измерительный ключ
- c) измерительный полюс
- d) фиксирующий полюс

- е) управляющий ключ
100. В цифровых и процессорных измерительных средствах результат поступает:
- на модулятор
 - на процессор
 - на детектор
 - непосредственно на фиксацию
 -) непосредственно на индексацию
101. Что составляет физическую основу аналого-цифрового преобразования?
-) стробирование
 - селекция
 - автоматирование
 - суммирование
 - разделение
102. Какие виды аналого-цифрового преобразования получили наибольшее распространение?
-) поразрядного кодирования
 - стабильного кодирования
 - многоразрядного кодирования
 - промежуточного кодирования
 - статического кодирования
103. Какие виды аналого-цифрового преобразования получили наибольшее распространение?
- поразрядного счета
 - промежуточного счета
 -) последовательного счета
 - прерывистого счета
 - фиксированного счета
104. Что относится к вопросам методологии АЦП?
- устранение значительного допуска
 -) устранение неоднозначности считывания
 - устранение неоднозначности фиксации
 - потребление результатов испытаний
 - улучшение методов фиксации
105. Виды аналого-цифрового преобразования получили наибольшее распространение:
- поразрядного счета
 - промежуточного счета
 -) последовательного счета
 - прерывистого счета
 - фиксированного счета
106. Физическая основа аналого-цифрового преобразования?
-) стробирование
 - селекция
 - автоматирование
 - суммирование
 - разделение

107. Что относится к вопросам методологии АЦП?

- a)) применение метода статистических испытаний
- b) устранение неоднозначности фиксации
- c) потребление результатов испытаний
- d) улучшение методов фиксации
- e) устранение значительного допуска

108. Сколько существует разновидностей конструктивно технологического исполнения ЦАП и АЦП?

- a) 5
- b) 2
- c)) 3
- d) 4
- e) 6

109. На сколько групп подразделяются все существующие типы АЦП по принципу действия?

- a) 4
- b)) 2
- c) 3
- d) 5
- e) 6

110. Что из перечисленного относится к типу АЦП по принципу действия?

- a)) со сравнением входного сигнала с уравнениями напряжений
- b) со сравнением выходного сигнала с уравнениями напряжений
- c) с отличием выходного сигнала с уравнениями токов
- d) с фиксацией входного сигнала
- e) динамического типа

111. Вопросы методологии АЦП включают:

- a)) применение метода статистических испытаний
- b) устранение неоднозначности фиксации
- c) потребление результатов испытаний
- d) улучшение методов фиксации
- e) устранение значительного допуска

112. В чем сущность процесса преобразования, используемого в АЦП?

- a) формирование напряжений с уровнями, эквивалентными цифровым кодам
- b) фиксация напряжений с уровнями, равным нулю
- c) фиксация напряжений с уровнями, равным бесконечности
- d) формирование входных токов
- e) сравнение эквивалентных направлений

113. Каким способом могут формироваться напряжения в АЦП?

- a) суммарно
- b) моментально
- c) периодически
- d)) последовательно
- e) прерывисто

114. Каким способом могут формироваться напряжения в АЦП?
- a) периодически
 - b) прерывисто
 - c)) комбинированно
 - d) суммарно
 - e) моментально
115. Какие основные операции выполняет микропроцессор?
- a) алгебраические и периодические
 - b)) арифметические и логические
 - c) геометрические и управляемые
 - d) логические и экономическое
 - e) информационные и относительные
116. Какие основные операции выполняет микропроцессор?
- a) геометрические и управляемые
 - b) алгебраические и периодические
 - c)) общее управление работой компьютера
 - d) информационные и относительные
 - e) логические и экономическое
117. Способ формирования напряжения в АЦП:
- a) моментально
 - b) суммарно
 - c) прерывисто
 - d) периодически
 - e)) одновременно
118. Сколько групп имеют все существующие типы АЦП по принципу действия?
- a) 4
 - b)) 2
 - c) 3
 - d) 5
 - e) 6
119. Какие основные операции выполняет микропроцессор?
- a)) разрешение на ввод и вывод информации
 - b) геометрические и управляемые
 - c) алгебраические и периодические
 - d) информационные и относительные
 - e) логические и экономическое
120. Сколько видов слоев операций обеспечивает выполнение структуры микропроцессоров?
- a) 2
 - b) 4
 - c)) 3
 - d) 5
 - e) 6
121. Какая разрядность шины данных для передачи команд управления работой МП?
- a) 12 бит

- b)) 8 бит
- c) 16 бит
- d) 10 бит
- e) 20 бит

122. Что из перечисленного можно отнести к наиболее общим элементам МП?

- a) информационно-периодическое устройство
- b) информационно-экономическое устройство
- c)) арифметико-логическое устройство
- d) регистры испытаний
- e) счетчик дефектов

123. Что из перечисленного можно отнести к наиболее общим элементам МП?

- a) информационно-экономическое устройство
- b)) регистр состояний
- c) счетчик дефектов
- d) регистры испытаний
- e) информационно-периодическое устройство

124. Что из перечисленного можно отнести к наиболее общим элементам МП?

- a)) счетчик адреса
- b) регистры испытаний
- c) информационно-периодическое устройство
- d) информационно-экономическое устройство
- e) счетчик дефектов

125. Какой объем аккумулятора, входящего в элементы МП?

- a) 10 бит
- b) 20 бит
- c)) 8 бит
- d) 12 бит
- e) 16 бит

126. Сколько команд запоминает каждая ячейка памяти в интегральной схеме МП?

- a) 2
- b) 3
- c)) 1
- d) 4
- e) 5

127. Какая разрядность ячейки в запоминающем устройстве МП?

- a) 12 бит
- b)) 8 бит
- c) 10 бит
- d) 16 бит
- e) 20 бит

128. Какое обозначение имеет разряд шины адреса в ячейке памяти?

- a) A 12-Б 1
- b) A 15-С 2
- c)) A 15- А 0

- d) F 15-A 10
- e) Б 12-F 0

129. Количество команд при запоминании каждой ячейки памяти в интегральной схеме МП:

- a)) 2
- b) 3
- c) 1
- d) 4
- e) 5

130. Объем аккумулятора, входящего в элементы МП:

- a) 10 бит
- b) 20 бит
- c)) 8 бит
- d) 12 бит
- e) 16 бит

131. Наиболее общие элементы МП:

- a) информационно-периодическое устройство
- b) информационно-экономическое устройство
- c)) арифметико-логическое устройство
- d) регистры испытаний
- e) счетчик дефектов

132. Разрядность шины данных для передачи команд управления работой МП:

- a) 12 бит
- b)) 8 бит
- c) 16 бит
- d) 10 бит
- e) 20 бит

133. Основные операции, выполняемые микропроцессором:

- a)) разрешение на ввод и вывод информации
- b) геометрические и управляемые
- c) алгебраические и периодические
- d) информационные и относительные
- e) логические и экономическое

134. Какое время способны помнить динамические запоминающие элементы?

- a) 10 сек.
- b)) доли секунды
- c) 2 минуты
- d) 2 сек.
- e) 5 сек.

135. Что является недостатком динамических запоминающих элементов?

- a) бесконечное время запоминания
- b) периодическое время запоминания
- c) прерывистое время запоминания
- d) большое время запоминания
- e)) малое время запоминания

136. Статические запоминающие устройства способны помнить:
- a) малое время
 - b)) неограниченно долго
 - c) 10 сек.
 - d) 3 часа
 - e) предельно быстро
137. До какого момента статическое запоминающие устройство способны помнить?
- a)) до отключения источника питания
 - b) до конца испытания
 - c) до включения питающего тока
 - d) за 2 сек до конца процесса
 - e) до замены аккумулятора
138. Что составляет основу статического запоминающего устройства?
- a) компенсатор
 - b) фиксатор
 - c)) триггер
 - d) детонатор
 - e) трипол
139. Что из перечисленного относится к схеме триггера?
- a) универсальная транзисторная установка
 - b) комплементарная транзисторная пара
 - c)) комплексная транзисторная пара
 - d) стабильная диодная установка
 - e) универсальная транзисторная схема
140. Основа статического запоминающего устройства:
- a) компенсатор
 - b) фиксатор
 - c)) триггер
 - d) детонатор
 - e) трипол
141. Каждая микросхема памяти представляет собой основную структурную единицу:
- a) УЗО
 - b) УЗА
 - c) ЗОУ
 - d)) ОЗУ
 - e) ОЗА
142. Алгоритм просмотра расположения слов в ячейках реализуется организацией:
- a) штампов
 - b)) стеков
 - c) стыков
 - d) шин
 - e) затворов
143. Постоянные запоминающие устройства выпускаются:
- a) пустыми устройствами

- b) загруженными файлами
- c)) уже записанной информацией
- d) дистанционным управлением
- e) неподготовленной информацией

144.Какая информация может быть записана в ПЗУ?

- a) рекомендации по применению
- b) данные по эксплуатации
- c)) рекомендации по выбору наилучших режимов работы
- d) сборник НТД
- e) выводы и предложения

145.Какая информация может быть записана в ПЗУ?

- a)) программы работ
- b) рекомендации по применению
- c) данные по эксплуатации
- d) выводы и предложения
- e) сборник НТД

146.Какая информация может быть записана в ПЗУ?

- a) рекомендации по применению
- b)) справочные данные
- c) данные по эксплуатации
- d) выводы и предложения
- e) сборник НТД

147.Что обозначает символ команды «!nte» в режиме работы МП?

- a) команда в максимальное преобразование
- b) запись во внутреннее устройство
- c)) МП готов к обмену информацией
- d) ожидать получение результатов
- e) чтение готовой информации

148.Что обозначает символ команды «Hold» в режиме работы МП?

- a) признак конца цикла
- b) чтение информации
- c)) ША и ШД должны быть затраты
- d) команда в максимальное преобразование
- e) чтение готовой информации

149. Символ команды «!NT» в режиме работы МП означает:

- a) чтение информации
- b) признак конца цикла
- c) чтение готовой информации
- d)) запрос на обмен информацией
- e) команда в максимальное преобразование

150.Информация может быть записана в ПЗУ:

- a) рекомендации по применению

- b) данные по эксплуатации
- c)) рекомендации по выбору наилучших режимов работы
- d) сборник НТД
- e) выводы и предложения

151. Для преобразования каких физических величин могут применяться терморезисторы?

- a) давление
- b) устройство
- c)) температуры
- d) влажность
- e) прочность

152. Для преобразования каких физических величин могут применяться терморезисторы?

- a) прочность
- b) влажность
- c) устройство
- d)) напряжение
- e) давление

153. В основе работы средств измерений с адаптацией чувствительности лежит использование замкнутого контура, создающего:

- a)) выпрямитель с фильтром
- b) удлинитель с фильтром
- c) включатель с фильтром
- d) выпрямитель с клапаном
- e) выпрямитель с регулировкой

154. В основе работы средств измерений с адаптацией чувствительности лежит использование замкнутого контура, создающего:

- a) интегрирующее устройство
- b) суммирующее устройство
- c) система принудительного формирования
- d)) система автоматического регулирования
- e) УГ низкочастотного напряжения

155. Сколько основных этапов работ содержит в себе система измерений с адаптацией чувствительности?

- a) 2
- b) 4
- c)) 3
- d) 6
- e) 5

156. Для преобразования каких физических величин применяются терморезисторы?

- a) давление
- b) устройство
- c)) температуры
- d) влажность
- e) прочность

157. По какому закону вероятности распределены независимые случайные величины:

- a) логарифмический

- b) Пирса
- c) Лагранжа
- d)) нормальный
- e) Вейбулла

158. Какой рабочий диапазон температур позволяет обеспечить принцип адаптации чувствительности?

- a) $\pm 20^{\circ}C$
- b) $\pm 60^{\circ}C$
- c) $\pm 100^{\circ}C$
- d) $\pm 150^{\circ}C$
- e) $\pm 30^{\circ}C$

159. Средства измерений с адаптацией чувствительности имеют недостаток:

- a)) нельзя реализовать прямое преобразование
- b) имеют крупные габариты
- c) слабая частота сигнала
- d) замедленное проведение
- e) косвенное преобразование

160. Средства измерений с адаптацией чувствительности имеют недостаток:

- a) имеют крупные габариты
- b) слабая частота сигнала
- c)) СИ являются аналоговыми
- d) косвенное преобразование
- e) замедленное проведение

161. Средства измерений с адаптацией чувствительности имеют следующий недостаток:

- a)) нельзя реализовать прямое преобразование
- b) имеют крупные габариты
- c) слабая частота сигнала
- d) замедленное проведение
- e) косвенное преобразование

162. Закон вероятности распределены независимые случайные величины результатов измерений:

- a) Пирса
- b)) нормальный
- c) логарифмический
- d) Вейбулла
- e) Лагранжа

163. Основными составляющими неопределенности результата измерений в СИ:

- a)) сравнения
- b) статическая

- c) вычитания
 - d) суммирования
 - e) интегрирования
164. Что является основными узлами СИ с частотно-импульсным преобразованием?
- a) периодический детектор
 - b) детектор
 - c) формирователь контактов
 - d)) формирователь амплитуды
 - e) контактный детектор
165. Что является основными узлами СИ с частотно-импульсным преобразованием?
- a) детектор
 - b) формирователь контактов
 - c)) формирователь прямоугольных импульсов
 - d) контактный детектор
 - e) периодический детектор
166. Какая схема является рациональной сточка зрения автоматизации процесса с частотно-импульсным преобразованием?
- a)) реализующий метод двухтактного интегрирования
 - b) реализующий метод пятикратного разбаланса
 - c) с суммированием результатов
 - d) реализующая непрерывность
 - e) с двумя детекторами
167. Сколько тактов содержит СИ с импульсным преобразованием?
- a) 5
 - b) 4
 - c) 6
 - d) 2
 - e)) 3
168. Количество тактов СИ с импульсным преобразованием?
- a) 5
 - b) 4
 - c) 6
 - d) 2
 - e)) 3
169. Основными узлами СИ с частотно-импульсным преобразованием:
- a) периодический детектор
 - b) детектор
 - c) формирователь контактов
 - d)) формирователь амплитуды
 - e) контактный детектор
170. Что является основным узлом СИ с частотно-импульсным преобразованием?
- a) формирователь контактов
 - b) контактный детектор
 - c) периодический детектор
 - d) детектор
 - e)) фильтр

171. Как определяется ошибка измерения с частотно-импульсным преобразованием?
- a) нестабильностью параметров периодического сигнала
 - b) нестабильностью времени изменения
 - c)) нестабильностью параметров импульсного напряжения
 - d) нестабильностью визуального отсчета
 - e) тщательный проверкой результатов
172. Что является алгоритмическим способом коррекции температурной погрешности?
- a) двухтактное суммирование
 - b) пятикратное наблюдение
 - c) четырехкратный процесс замера
 - d)) трехкратное интегрирование
 - e) двукратное интегрирование
173. Чтобы скомпенсировать мультипликативную погрешность измерения необходимо обеспечить:
- a) равенство постоянных физических констант
 - b) повторное корректирование результатов
 - c) повторное проведение анализа
 - d)) равенство коэффициента преобразования канала
 - e) равенство коэффициента замены клапанов
174. От чего зависит выбор конкретного метода измерения и схемы построения АСИ?
- a) точности подготовки
 - b)) быстродействия
 - c) разных результатов испытаний
 - d) прочностных параметров
 - e) параметров применения оборудования
175. От чего зависит выбор конкретного метода измерения и схемы построения АСИ?
- a) разных результатов испытаний
 - b) прочностных параметров
 - c)) условий эксплуатации
 - d) параметров применения оборудования
 - e) точности подготовки
176. Если за цикл измерения возможна однократная коммутация используется:
- a)) схема с однократным сравнением
 - b) схема с трехкратным сравнением
 - c) схема с четырехкратным сравнением
 - d) диаграмма изменения точности
 - e) диаграмма изменения прочности
177. При большом диапазоне температуры окружающей среды используется схема:
- a)) с адаптацией чувствительности
 - b) с измененной температурой
 - c) с адаптацией давления
 - d) с переменной напряженностью
 - e) с постоянной прочностью
178. Если СИ автономное используют схемы с:

- a) постоянным напряжением
- b)) замещением импульсным сигналом
- c) периодическим сигналом
- d) двухкратным сигналом
- e) трехкратным замещением

179. Если отсутствует возможность коммутации сигнала используется схема:

- a) периодическим сигналом
- b)) прямого преобразования
- c) трехкратным замещением
- d) постоянным напряжением
- e) двухкратным сигналом

180. Что из перечисленного относится к методам построения АСИ?

- a) с замещением сопротивления
- b) с замещением контакта
- c)) с замещением напряжения
- d) точность замещения
- e) прочность аппаратуры

181. При коммутации преобразуемого сигнала целесообразно применить метод:

- a) вычитания
- b) адаптации
- c) программирования
- d)) замещения
- e) суммирования

182. Что из перечисленного относится к методам построения АСИ?

- a) с замещением контакта
- b) с замещением сопротивления
- c) точность замещения
- d) прочность аппаратуры
- e)) с замещением сигнала

183. Какое выражение определяет вероятностью характеристику случайных процессов?

a) $x_{\text{ср}} = N \sum XT$

b) $x_{\text{ср}} = \sum \frac{x}{n}$

c) $x_{\text{ср}} = \frac{I}{N} \sum x_i$

d) $x_{\text{ср}} = 2N \sum X_t$

e) $x_{\text{ср}} = \frac{I}{N} x_T$

184. Что служит объектом управления в испытательной станции?

- a) ручная испытательная станция
- b) автоматизированная устройство контроля
- c) образец испытания
- d) автоматизированная передача данных
- e)) автоматизированное устройство для испытаний

185.Какие функции выполняет измерительная подсистема?

- a)) получает данные о ходе испытаний
- b) выдает результат на стенд
- c) получает зафиксированные данные
- d) периодически контролирует опыт
- e) анализирует объект испытаний

186.Какие функции выполняет измерительная подсистема?

- a) выдает результат на стенд
- b) получает зафиксированные данные
- c)) выдает данные на анализатор
- d) анализирует объект испытаний
- e) периодически контролирует опыт

187.Функции измерительной подсистемы?

- a) выдает результат на стенд
- b) получает зафиксированные данные
- c)) выдает данные на анализатор
- d) анализирует объект испытаний
- e) периодически контролирует опыт

188.Что из перечисленного относится к методам построения АСИ?

- a) с замещением контакта
- b) с замещением сопротивления
- c) точность замещения
- d) прочность аппаратуры
- e)) с замещением сигнала

189.Какое название имеет управляющая подсистема?

- a) синхронизатор
- b) детонатор
- c) детектор
- d) активатор
- e)) синтезатор

190.Какое название имеет исполнительная подсистема?

- a) детонатор
- b)) активатор
- c) детектор
- d) синтезатор
- e) синхронизатор

191.Какие задачи позволяют решать центральные испытательные станции?

- a) предоставление готовой продукции
- b) проведение испытаний на устойчивость
- c) анализ показателей прочности

- d) анализ ошибок испытаний
- e)) проведение испытаний на долговечности

192. Какие задачи позволяют решать центральные испытательные станции?

- a) проведение испытаний на устойчивость
- b)) накопление результатов испытаний
- c) предоставление готовой продукции
- d) анализ показателей прочности
- e) анализ ошибок испытаний

193. Задачи решаемые центральной испытательной станцией:

- a) анализ показателей прочности
- b) предоставление готовой продукции
- c)) анализ результатов испытаний
- d) проведение испытаний на устойчивость
- e) анализ ошибок испытаний

194. Задачи центральной испытательной станции:

- a)) проведение граничных испытаний
- b) предоставление готовой продукции
- c) проведение испытаний на устойчивость
- d) анализ показателей прочности
- e) анализ ошибок испытаний

195. Что относится к комплексу серийно выпускаемых технических средств для автоматизации испытательной станции?

- a)) устройства документирования
- b) интерфейсы
- c) отражатели
- d) разделители информации
- e) устройства передачи тестов

196. Что относится к комплексу серийно выпускаемых технических средств для автоматизации испытательной станции?

- a) отражатели
- b) разделители информации
- c)) устройства оперативного взаимодействия
- d) интерфейсы
- e) устройства передачи тестов

197. Что относится к комплексу серийно выпускаемых технических средств для автоматизации испытательной станции?

- a) разделители информации
- b) устройства передачи тестов
- c)) коммутирующие устройства
- d) отражатели
- e) интерфейсы

198. Что относится к комплексу серийно выпускаемых технических средств для автоматизации испытательной станции?

- a) отражатели
- b)) интерфейсы

- c) интерфейсы
 - d) устройства передачи тестов
 - e) разделители информации
- 199.Что относится к комплексу серийно выпускаемых технических средств для испытательной станции?
- a) отражатели
 - b)) интерфейсы
 - c) интерфейсы
 - d) устройства передачи тестов
 - e) разделители информации
- 200.Математическая модель процесса испытаний определяет:
- a)) последовательность операций
 - b) прерывистость опыта
 - c) периодичность контроля
 - d) время взаимодействия
 - e) технический осмотр оборудования
- 201.Какие задачи решают при использовании математической модели процесса испытаний?
- a) управление персоналом
 - b) коррекция времени испытаний
 - c) регулирование испытательных стендов
 - d)) управление устройствами для испытаний
 - e) подготовка механических средств
- 202.Какие задачи решают при использовании математической модели процесса испытаний?
- a) регулирование испытательных стендов
 - b)) коррекция параметров испытательных изделий
 - c) подготовка механических средств
 - d) управление персоналом
 - e) коррекция времени испытаний
- 203.Комплекс программ и инструкций, необходимых для реализации всех функций станций, это:
- a) схематическое обеспечение
 - b) схематический подход
 - c)) программное обеспечение
 - d) диаграммное исследований
 - e) выборочное обеспечение
- 204.Какие системы входит в общее программное обеспечение?
- a) контрольная
 - b) поэтапная
 - c) объемная
 - d) тестовая
 - e) подготовительная
- 205.Какие системы входит в общее программное обеспечение?
- a) поэтапная
 - b)) операционная

- c) контрольная
 - d) подготовительная
 - e) объемная
206. Для чего служит совокупность программ общего программного обеспечения?
- a) управление контрольными операциями
 - b) организация исключения дефектов
 - c) выдача рекомендаций
 - d) специальные испытания
 - e)) обработка результатов
207. Для чего служит совокупность программ общего программного обеспечения?
- a)) стандартные операции с наборами данных
 - b) специальные испытания
 - c) выдача рекомендаций
 - d) управление контрольными операциями
 - e) организация исключения дефектов
208. Совокупность взаимосвязанных программ называется:
- a) набором специальных программ
 - b)) пакетом прикладных программ
 - c) пакетом специальных руководств
 - d) программ НТД
 - e) пакетом НТД
209. Что включает информационное обеспечение автоматизированных испытательных станций?
- a) инструкция по проведению испытаний
 - b) руководство по улучшению испытательного оборудования
 - c) руководство по испытательным процедурам
 - d)) информационное описание процессов испытаний
 - e) информационное сообщение о новых видах испытаний
210. Виды методов поверки, разработанные для автоматизированных систем:
- a) поузловой
 - b)) поэлементный
 - c) поэтапный
 - d) периодический
 - e) структурный
211. Создание информационно-логической модели предполагает:
- a)) максимальную автоматизацию промежуточных операций
 - b) формирование первичных документов
 - c) автоматизацию отдельных вычислений
 - d) быстродействующий анализатор
 - e) максимальную автоматизацию финишных операций
212. Системы входящие в общее программное обеспечение:
- a) поэтапная
 - b)) операционная
 - c) контрольная
 - d) подготовительная
 - e) объемная

213. Задачи решаемые при использовании математической модели процесса испытаний:
- a) регулирование испытательных стендов
 - b)) коррекция параметров испытательных изделий
 - c) подготовка механических средств
 - d) управление персоналом
 - e) коррекция времени испытаний
214. Что определяет математическая модель процесса испытаний ?
- a) прерывистость опыта
 - b) периодичность контроля
 - c)) порядок взаимодействия технических средств
 - d) технический осмотр оборудования
 - e) время взаимодействия
215. Что включает информационное обеспечение автоматизированных испытательных станций?
- a) информационное сообщение о новых видах испытаний
 - b) руководство по испытательным процедурам
 - c) инструкция по проведению испытаний
 - d) руководство по улучшению испытательного оборудования
 - e)) описание процедур управления
216. Каждый испытательный центр должен иметь:
- a)) информационно-логическую модель
 - b) центральную логическую лабораторию
 - c) информационный лист
 - d) центральный испытательный стенд
 - e) математика-логический центр
217. Что предполагает создание информационно- логической модели?
- a)) максимальную автоматизацию подготовительных операций
 - b) максимальную автоматизацию промежуточных операций
 - c) формирование первичных документов
 - d) автоматизацию отдельных вычислений
 - e) быстродействующий анализатор
218. Что предполагает создание информационно- логической модели?
- a) быстродействующий анализатор
 - b)) формирование вторичных документов
 - c) автоматизацию отдельных вычислений
 - d) максимальную автоматизацию промежуточных операций
 - e) формирование первичных документов
219. Что входит в информационное обеспечение автоматизированных испытательных станций?
- a) руководство по улучшению испытательного оборудования
 - b) инструкция по проведению испытаний
 - c)) информационное описание испытательных операций
 - d) информационное сообщение о новых видах испытаний
 - e) руководство по испытательным процедурам

220. Организационное обеспечение автоматизированных испытательных станций включает:

- a) описание качества изделия
- b)) обслуживающий персонал
- c) руководящий персонал
- d) описание норм и правил
- e) нормативные документы и процедуры

221. Организационное обеспечение автоматизированных испытательных станций включает:

- a)) описание технической структуры системы
- b) описание норм и правил
- c) руководящий персонал
- d) нормативные документы и процедуры
- e) описание качества изделия

222. Организационная система контроля и испытаний предусматривает широкое использование:

- a) строительные нормы и правила
- b) математических методов
- c)) алгебраических выражений
- d) визуальных средств контроля
- e) автоматичность препаратов

223. Организационная система контроля и испытаний предусматривает широкое использование:

- a) алгебраических выражений
- b) строительные нормы и правила
- c)) автоматизированных средств контроля
- d) автоматичность препаратов
- e) визуальных средств контроля

224. Организационная система контроля и испытаний предусматривает широкое использование:

- a) строительные нормы и правила
- b) автоматичность препаратов
- c) визуальных средств контроля
- d)) ЭВМ
- e) алгебраических выражений

225. Организационная структура автоматизированной системы управления испытаниями включает:

- a) проектную подсистему
- b) подсчитывающую подсистему
- c)) информационно-советующую подсистему
- d) периодическую подсистему
- e) заданную подсистему

226. Измерительная информационная подсистема содержит:

- a) алгоритм подготовки продукции
- b)) алгоритмы управления параметров режимов
- c) алгоритмы готовой продукции

- d) алгоритм выбора характеристик
 - e) алгоритмы подсчета результатов
227. Измерительная информационная подсистема содержит:
- a) алгоритмы готовой продукции
 - b) алгоритм выбора характеристик
 - c) алгоритмы подсчета результатов
 - d)) алгоритмы подготовки выходной информации
 - e) алгоритм подготовки продукции
228. Информационно-советующая подсистема содержит алгоритмы:
- a) величин контроля
 - b)) состава и режимов испытаний
 - c) времени и продолжительности испытаний
 - d) критериев допуска
 - e) состава продукции
229. Измерительная информационная подсистема включает:
- a) алгоритм выбора характеристик
 - b) алгоритмы готовой продукции
 - c)) алгоритмы статистической обработки результатов испытаний
 - d) алгоритм подготовки продукции
 - e) алгоритмы подсчета результатов
230. Измерительная информационная подсистема включает:
- a)) алгоритмы контроля за испытательными режимами
 - b) алгоритм подготовки продукции
 - c) алгоритм выбора характеристик
 - d) алгоритмы подсчета результатов
 - e) алгоритмы готовой продукции
231. Информационно-советующая подсистема содержит алгоритмы:
- a) состава продукции
 - b) критериев допуска
 - c) величин контроля
 - d)) критерия годности
 - e) времени и продолжительности испытаний
232. Какие виды методов поверки, разработанные для автоматизированных систем?
- a) поузловой
 - b)) поэлементный
 - c) поэтапный
 - d) периодический
 - e) структурный
233. Что является компонентами комплекса при поэлементной поверке?
- a) испытываемое изделие
 - b) контролируемые средства
 - c) элементы осмотра
 - d)) агрегируемые СИ
 - e) проверяемые узлы

234. Что относится к процедурам, обеспечивающих единообразие измерительных систем?
- a) утверждение планов выпуска
 - b) государственный надзор за применением продукции
 - c) разработка проекта систем
 - d)) метрологическая экспертиза ТД
 - e) государственный контроль за выпуском продукции
235. Информационно-советующая подсистема включает алгоритмы:
- a) времени и продолжительности испытаний
 - b) величин контроля
 - c)) планов контроля
 - d) состава продукции
 - e) критериев допуска
236. Что относится к процедурам, обеспечивающих единообразие измерительных систем?
- a)) нормирование метрологических характеристик
 - b) государственный надзор за применением продукции
 - c) утверждение планов выпуска
 - d) государственный контроль за выпуском продукции
 - e) разработка проекта систем
237. Что относится к процедурам, обеспечивающих единообразие измерительных систем?
- a) разработка проекта систем
 - b) государственный контроль за выпуском продукции
 - c) утверждение планов выпуска
 - d) государственный надзор за применением продукции
 - e)) лицензирование деятельности по изготовлению систем
238. Что относится к процедурам, обеспечивающих единообразие измерительных систем?
- a) государственный контроль за выпуском продукции
 - b)) испытание систем
 - c) разработка проекта систем
 - d) государственный надзор за применением продукции
 - e) утверждение планов выпуска
239. Что относится к процедурам, обеспечивающих единообразие измерительных систем?
- a) разработка проекта систем
 - b) государственный контроль за выпуском продукции
 - c)) утверждение системы
 - d) утверждение планов выпуска
 - e) государственный надзор за применением продукции
240. Что относится к процедурам, обеспечивающих единообразие измерительных систем?
- a) государственный надзор за применением продукции
 - b)) государственный метрологический надзор за выпуском систем
 - c) государственный контроль за выпуском продукции
 - d) разработка проекта систем
 - e) утверждение планов выпуска
241. Что относится к процедурам, обеспечивающих единообразие измерительных систем?
- a) государственный контроль за выпуском продукции

- b) разработка проекта систем
 - c)) государственный метрологический надзор за применением систем
 - d) утверждение планов выпуска
 - e) государственный надзор за применением продукции
242. Что приобретает растущее значение в проблеме метрологического обеспечения?
- a) создание современных стендов
 - b) усовершенствование методов контроля
 - c) использование результатов испытаний
 - d)) создание алгоритмов и программ, обработка данных
 - e) создание программ и испытаний
243. Что приобретает растущее значение в проблеме метрологического обеспечения?
- a) усовершенствование методов контроля
 - b) создание современных стендов
 - c) создание программ и испытаний
 - d) использование результатов испытаний
 - e)) использование алгоритмов и программ обработки данных
244. Одним из важных направлений решения проблемы децентрализации:
- a) установление программ измерения
 - b) разработка методик испытаний
 - c) развитие направлений по усовершенствованию систем
 - d) разработка методов анализа
 - e)) развитие методов и средств их самоконтроля
245. Что из перечисленного является элементом программного обеспечения?
- a)) программно-доступные регистры микропроцессоров
 - b) организация быстродействующих МП
 - c) устойчивый запоминающий элемент
 - d) кинематический запоминающий элемент
 - e) периодические запоминающие устройства
246. Характеристики операционных усилителей:
- a) длина полосы поглощения равна нулю
 - b) длина полосы поглощения равна замещения
 - c)) входное сопротивление равно бесконечности
 - d) входное сопротивление равно нулю
 - e) коэффициент усиления равен нулю
247. Элемент программного обеспечения:
- a)) программно-доступные регистры микропроцессоров
 - b) организация быстродействующих МП
 - c) устойчивый запоминающий элемент
 - d) кинематический запоминающий элемент
 - e) периодические запоминающие устройства
248. В каком случае имеет место автономный режим применения СИ?
- a) отсутствие питательной системы
 - b)) нет реализации связи с вышестоящими по схеме средствами
 - c) прерывистый процесс измерения
 - d) нет надежной связи с аналогичными организациями

- е) отсутствие соответствующей аппаратуры
249. Что из перечисленного является элементом программного обеспечения?
- а) устойчивый запоминающий элемент
 - б)) организация памяти МП
 - с) организация быстродействующих МП
 - д) периодические запоминающие устройства
 - е) кинематический запоминающий элемент
250. Что из перечисленного является элементом программного обеспечения?
- а) организация быстродействующих МП
 - б) периодические запоминающие устройства
 - с) кинематический запоминающий элемент
 - д)) динамический запоминающий элемент
 - е) устойчивый запоминающий элемент
251. Что из перечисленного является элементом программного обеспечения?
- а) периодические запоминающие устройства
 - б) устойчивый запоминающий элемент
 - с)) статический запоминающий элемент
 - д) организация быстродействующих МП
 - е) кинематический запоминающий элемент
252. Что из перечисленного является элементом программного обеспечения?
- а) периодические запоминающие устройства
 - б) организация быстродействующих МП
 - с)) постоянные запоминающие устройства
 - д) устойчивый запоминающий элемент
 - е) кинематический запоминающий элемент
253. Какие характеристики можно отнести к характеристикам операционных усилителей?
- а) коэффициент усиления равен нулю
 - б)) ширина полосы пропускания равна бесконечности
 - с) длина полосы поглощения равна замещению
 - д) длина полосы поглощения равна нулю
 - е) входное сопротивление равно нулю
254. Характеристики коммутаторов аналоговых сигналов:
- а) статический диапазон
 - б)) динамический диапазон
 - с) прерывистый диапазон
 - д) замедленное действие
 - е) число переменных сигналов
255. Что из перечисленного является звеном программного обеспечения?
- а) периодические запоминающие устройства
 - б) организация быстродействующих МП
 - с)) постоянные запоминающие устройства
 - д) устойчивый запоминающий элемент
 - е) кинематический запоминающий элемент
256. Что относится к характеристикам коммутаторов аналоговых сигналов?

- a) статический диапазон
- b)) динамический диапазон
- c) прерывистый диапазон
- d) замедленное действие
- e) число переменных сигналов

257. Что относится к характеристикам коммутаторов аналоговых сигналов?

- a) число переменных сигналов
- b) прерывистый диапазон
- c) статический диапазон
- d)) погрешность коэффициента передачи
- e) замедленное действие

258. Что относится к характеристикам коммутаторов аналоговых сигналов?

- a) прерывистый диапазон
- b) число переменных сигналов
- c)) быстродействие
- d) замедленное действие
- e) статический диапазон

259. Что относится к характеристикам коммутаторов аналоговых сигналов?

- a) число переменных сигналов
- b) замедленное действие
- c) статический диапазон
- d) прерывистый диапазон
- e)) число коммутируемых сигналов

260. Что относится к характеристикам коммутаторов аналоговых сигналов?

- a) замедленное действие
- b)) предельное число переключений
- c) число переменных сигналов
- d) статический диапазон
- e) прерывистый диапазон

261. Наиболее общие элементы микропроцессора включает:

- a) информационно-периодическое устройство
- b)) стековый регистр
- c) амортизатор
- d) счетчик дефектов
- e) регистры контроля

262. Наиболее общие элементы микропроцессора включает:

- a) амортизатор
- b) информационно-периодическое устройство
- c)) счетчик адреса
- d) регистры контроля
- e) счетчик дефектов

263. Наиболее общие элементы микропроцессора включает:

- a) информационно-периодическое устройство
- b) регистры контроля
- c) счетчик дефектов

- d) амортизатор
- e)) регистры хранения микрокоманд

264. Наиболее общие элементы микропроцессора включает:

- a) счетчик дефектов
- b)) устройство управления работой МП
- c) амортизатор
- d) информационно-периодическое устройство
- e) регистры контроля

265. Какие узлы средств измерения с частотно-импульсным преобразованием можно отнести к основным?

- a) контактный усилитель разбаланса
- b)) фазовый детектор
- c) периодический детектор
- d) детонатор
- e) дробитель

266. Какие узлы средств измерения с частотно-импульсным преобразованием можно отнести к основным?

- a) периодический детектор
- b) дробитель
- c) контактный усилитель разбаланса
- d)) фильтр
- e) детонатор

267. Какие узлы средств измерения с частотно-импульсным преобразованием можно отнести к основным?

- a) контактный усилитель разбаланса
- b) детонатор
- c)) генератор импульсов частоты
- d) периодический детектор
- e) дробитель

268. Узлы средств измерения с частотно-импульсным преобразованием :

- a) контактный усилитель разбаланса
- b) детонатор
- c)) генератор импульсов частоты
- d) периодический детектор
- e) дробитель

269. Наиболее общие элементы микропроцессора:

- a) информационно-периодическое устройство
- b) регистры контроля
- c) счетчик дефектов
- d) амортизатор
- e)) регистры хранения микрокоманд

270. Общие элементы микропроцессора включает:

- a) информационно-периодическое устройство
- b) регистры контроля
- c)) регистры общего назначения

- d) амортизатор
- e) счетчик дефектов

271. Какие узлы средств измерения с частотно-импульсным преобразованием можно отнести к основным?

- a) детонатор
- b) периодический детектор
- c) дробитель
- d)) формирователь синхроимпульсов
- e) контактный усилитель разбаланса

272. Какие узлы средств измерения с частотно-импульсным преобразованием можно отнести к основным?

- a) контактный усилитель разбаланса
- b)) формирователь амплитуды
- c) дробитель
- d) детонатор
- e) периодический детектор

273. Какие узлы средств измерения с частотно-импульсным преобразованием можно отнести к основным?

- a) детонатор
- b) периодический детектор
- c) контактный усилитель разбаланса
- d) дробитель
- e)) формирователь прямоугольных импульсов

274. Комплекс серийно выпускаемых технических средств для автоматической испытательной станции включает:

- a) устройства передачи тестов
- b) отражатели
- c) поглотители
- d)) устройства для испытаний
- e) разделители информации

275. Комплекс серийно выпускаемых технических средств для автоматической испытательной станции включает:

- a) отражатели
- b) устройства передачи тестов
- c)) ЭВМ
- d) разделители информации
- e) поглотители

276. Комплекс серийно выпускаемых технических средств для автоматической испытательной станции включает:

- a) разделители информации
- b)) датчики
- c) поглотители
- d) отражатели
- e) устройства передачи тестов

277.Комплекс серийно выпускаемых технических средств для автоматической испытательной станции включает:

- a) поглотители
- b) отражатели
- c) устройства передачи тестов
- d)) накопители информации
- e) разделители информации

278.Комплекс серийно выпускаемых технических средств для автоматической испытательной станции включает:

- a)) устройства ввода-вывода
- b) устройства передачи тестов
- c) разделители информации
- d) поглотители
- e) отражатели

279.Комплекс серийно выпускаемых технических средств для автоматической испытательной станции включает:

- a) поглотители
- b) отражатели
- c)) устройства документирования
- d) устройства передачи тестов
- e) разделители информации

280.Комплекс серийно выпускаемых технических средств для автоматической испытательной станции включает:

- a) отражатели
- b) устройства передачи тестов
- c) разделители информации
- d) поглотители
- e)) устройства оперативного взаимодействия

281.Комплекс серийно выпускаемых технических средств для автоматической испытательной станции включает:

- a) разделители информации
- b)) коммутирующие устройства
- c) поглотители
- d) отражатели
- e) устройства передачи тестов

282.Комплекс серийно выпускаемых технических средств для автоматической испытательной станции включает:

- a) отражатели
- b) устройства передачи тестов
- c)) интерфейсы
- d) поглотители
- e) разделители информации

283.Что выходит в основные положения по изготовлению информационно-логической модели?

- a) быстродействующий анализатор
- b) автоматизирование отдельных вычислений

- c)) максимальная автоматизация подготовки операции
- d) формирование первичных документов
- e) автоматизация промежуточных операций

284.Что выходит в основные положения по созданию информационно-логической модели?

- a) быстродействующий анализатор
- b)) автоматизация вычислений
- c) автоматизирование отдельных вычислений
- d) формирование первичных документов
- e) автоматизация промежуточных операций

285.Комплекс выпускаемых средств для автоматической испытательной станции включает:

- a) отражатели
- b) устройства передачи тестов
- c)) интерфейсы
- d) поглотители
- e) разделители информации

286.Комплекс выпускаемых технических средств для автоматической испытательной станции включает:

- a)) устройства ввода-вывода
- b) устройства передачи тестов
- c) разделители информации
- d) поглотители
- e) отражатели

287.Комплекс серийно выпускаемых технических средств для автоматической испытательной станции:

- a) отражатели
- b) устройства передачи тестов
- c)) ЭВМ
- d) разделители информации
- e) поглотители

288.Что выходит в основные положения по изготовлению информационно-логической модели?

- a) автоматизирование отдельных вычислений
- b) быстродействующий анализатор
- c) автоматизация промежуточных операций
- d)) автоматизация финишных операций
- e) формирование первичных документов

289.Что выходит в основные положения по изготовлению информационно-логической модели?

- a) быстродействующий анализатор
- b)) автоматизация вычислений
- c) автоматизирование отдельных вычислений
- d) формирование первичных документов
- e) автоматизация промежуточных операций

290. Что входит в основные положения по изготовлению информационно-логической модели?

- a) формирование первичных документов
- b) автоматизация промежуточных операций
- c)) формирование вторичных документов
- d) быстродействующий анализатор
- e) автоматизирование отдельных вычислений

291. Что включает в себя организационное обеспечение автоматических испытательных станций?

- a) описание качества изделий
- b) нормативные документы на процедуры
- c) руководящий персонал
- d)) обслуживающий персонал
- e) описание норм и правил

292. Что включает в себя организационное обеспечение автоматических испытательных станций?

- a) нормативные документы на процедуры
- b) описание качества изделий
- c)) описание функциональной структуры системы
- d) описание норм и правил
- e) руководящий персонал

293. Что включает в себя организационное обеспечение автоматических испытательных станций?

- a) описание норм и правил
- b)) описание технической структуры
- c) руководящий персонал
- d) нормативные документы на процедуры
- e) описание качества изделий

294. Что включает в себя организационное обеспечение автоматических испытательных станций?

- a) руководящий персонал
- b) нормативные документы на процедуры
- c) описание качества изделий
- d) описание норм и правил
- e)) описание организационной структуры

295. Что включает в себя организационное обеспечение автоматических испытательных станций?

- a) описание качества изделий
- b) описание норм и правил
- c)) нормативные документы для обслуживающего персонала
- d) руководящий персонал
- e) нормативные документы на процедуры

296. Автоматизированные системы включает в себя методы поверки:

- a)) поканальный
- b) поэтапный
- c) поузловой

- d) структурный
- e) периодический

297. Автоматизированные системы включает в себя методы поверки:

- a) поэтапный
- b) поузловой
- c) периодический
- d)) поэлементный
- e) структурный

298. Автоматизированные системы состоят из методов поверки:

- a) поэтапный
- b) поузловой
- c) периодический
- d)) поэлементный
- e) структурный

299. Организационное обеспечение автоматических испытательных станций включает:

- a) описание качества изделий
- b) описание норм и правил
- c)) нормативные документы для обслуживающего персонала
- d) руководящий персонал
- e) нормативные документы на процедуры

300. Какое выражение определяет передаточную функцию для увеличителя напряжения?

a) $A_v = \frac{v_0}{v_i}$

b) $A_o = \frac{v_i}{v_o}$

c) $T_o = \frac{k_i}{k_o}$

d) $T_i = \frac{k_i}{b_i}$

e) $A_v = \frac{v_i}{v_o}$