

Вопросы по итоговому контролю по дисциплине «Метрология и стандартизация»

1. Виды стандартизации и их взаимные различия.
2. В чём заключается разница между понятиями «сертификат» и «сертификация» и какова их роль на практике.
3. Что понимается под качеством продукции и управлением качеством.
4. Полностью раскройте цели и задачи международных организаций в области метрологии, стандартизации и сертификации (МСС).
5. Порядок внедрения международных стандартов серии ISO 9000.
6. Что такое оценка соответствия и знак соответствия.
7. Классификация методов и видов измерений: их основные различия и области применения.
8. Международная система единиц и её значение в науке и технике.
9. В чём заключается разница между понятиями «сертификат» и «сертификация» и какова их роль на практике.
10. Законы распределения случайных погрешностей и принцип их действия.
11. В чём заключаются различия между совместными, относительными и абсолютными видами измерений.
12. Что представляет собой государственный контроль за стандартами и средствами измерений и каковы его основные задачи.
13. Какие цели преследует Закон «О техническом регулировании» и в чём заключаются его основные принципы.
14. Полностью раскройте преимущества и недостатки аналоговых измерительных приборов.
15. Каковы цели и задачи стандартизации и какие социально-экономические выгоды они приносят.
16. В чём заключаются основные различия между обязательной и добровольной сертификацией и в каких случаях применяется каждая из них.
17. Схемы сертификации 1–6 и области их применения. Каковы преимущества и недостатки каждой схемы.
18. Виды погрешностей измерений и причины возникновения погрешностей каждого вида.
19. Виды стандартов и цели, которые преследует каждый вид стандартов.
20. На какие этапы подразделяется процесс разработки стандарта и какие работы выполняются на каждом этапе.
21. Метрологическая служба и метрологическое обеспечение в отраслях.
22. Национальная система сертификации. Порядок сертификации продукции.
23. Что такое качество продукции и каковы основные принципы управления качеством.
24. Какие цели преследует Закон «О техническом регулировании» и в чём заключаются его основные принципы.
25. Что такое физические величины и как классифицируются их единицы.

- 26.Международные стандарты, региональные стандарты, межгосударственные стандарты, национальные стандарты.
- 27.В каких отраслях применяются схемы сертификации 4–9 и каковы преимущества каждой схемы.
- 28.Какие цели преследует Закон «О техническом регулировании» и в чём заключаются его основные принципы.
- 29.Полностью раскройте порядок утверждения стандарта и его государственной регистрации.
- 30.Что представляют собой схемы сертификации (3–8) и в чём заключаются различия между ними.
- 31.Порядок внедрения стандартов международной серии ISO 9000, а также их цели и задачи.
- 32.Основные цели и задачи дисциплины «Метрология и стандартизация». Метрологическая служба.
- 33.Метрологическое обеспечение в производстве и его основные составляющие.
- 34.Порядок и правила разработки стандартов, их цели и задачи.
- 35.Чем отличаются схемы сертификации 4–8 и как организуется процесс сертификации по каждой схеме.
- 36.Цифровые и аналоговые измерительные приборы. Их структурные схемы.
- 37.Правила записи и обозначения размеров физических величин.
- 38.Сертификация продукции и сроки её действия.
- 39.Закон Республики Узбекистан «О метрологии»: его сущность и основные цели.
- 40.Цели и задачи дисциплины «Метрология и стандартизация», история её развития.
- 41.Что такое качество продукции и каковы основные принципы управления качеством продукции.
- 42.Что представляет собой государственная система стандартизации и каковы её основные задачи.
- 43.Что такое физические величины и на какие виды они подразделяются.
- 44.Порядок разработки, утверждения и внедрения стандартов.
- 45.Что представляет собой Закон Республики Узбекистан «О техническом регулировании» и каковы его основные цели.
- 46.Основные разделы метрологии. Понятия величины и параметра.
- 47.Что такое Международная система единиц SI и как классифицируются её основные единицы.
- 48.Порядок и правила сертификации продукции и услуг.
- 49.Что представляет собой Закон Республики Узбекистан «О техническом регулировании» и каковы его основные цели.
- 50.Что такое физические величины и на какие виды они подразделяются. Как обозначаются единицы каждой группы физических величин — приведите примеры.
- 51.Порядок и правила проведения работ по аккредитации.

- 52.Что такое средство измерений и каковы его основные виды? Приведите примеры и поясните принцип работы каждого вида средств измерений.
- 53.Что такое Международная система единиц (SI) и как классифицируются её основные единицы.
- 54.Что понимается под обязательной и добровольной сертификацией.
- 55.Порядок и правила разработки, утверждения и внедрения стандартов.
- 56.Чем отличаются совместные, относительные и абсолютные виды измерений.
- 57.Цели и задачи сертификации. Управление качеством продукции.
- 58.Порядок организации работ по стандартам международной серии ISO 9000.
- 59.На какие виды подразделяются методы измерений и каков принцип работы каждого метода.
- 60.Что такое аналоговые измерительные приборы и каково их устройство.
- 61.Порядок и правила сертификации продукции и услуг.
- 62.Обеспечение единства измерений. Проверка средств измерений.
- 63.Какие критерии применяются при оценке качества средств измерений и каково значение каждого критерия.
- 64.Что такое цифровые измерительные приборы и каков принцип их работы.
- 65.Международные организации в области МСС (метрология, стандартизация и сертификация) и их основные функции.
- 66.Метрологическая служба и метрологическое обеспечение в производстве и его отраслях.
- 67.Как классифицируются классы точности средств измерений и каковы особенности каждого класса.
- 68.Что представляет собой национальная система сертификации и каковы её основные структурные элементы.
- 69.Как осуществляется процесс аккредитации и какие этапы включает порядок проведения аккредитационных работ.
- 70.Какие функции выполняет Государственная система стандартизации и на каких нормативных основах она действует.
- 71.Нормативные документы в области технического регулирования. Технические регламенты.
- 72.Метрологическая служба и метрологическое обеспечение в производстве и его отраслях.
- 73.Порядок и правила сертификации продукции и услуг.
- 74.Международная организация по стандартизации ISO. Основные задачи и направления деятельности.
- 75.Как измеряются физические величины и их единицы.
- 76.Основные метрологические характеристики средств измерений и их значение.
- 77.Как осуществляется процесс аккредитации и из каких этапов состоит порядок проведения аккредитационных работ.
- 78.Порядок и правила разработки, утверждения и внедрения стандартов.
- 79.Правила записи и обозначения размеров единиц измерений.

- 80.Международная электротехническая комиссия (МЭК/IEC). Основные задачи и деятельность.
- 81.Утверждение стандарта и его государственная регистрация.
- 82.Каковы цели и задачи Закона «О техническом регулировании».
- 83.Что такое физические величины и как классифицируются их виды? Основные величины Международной системы единиц (SI) и используемые для них единицы.
- 84.Порядок и правила разработки, утверждения и внедрения стандартов.
- 85.Какие существуют виды схем сертификации? Каковы их преимущества и недостатки при практическом применении.
- 86.В чём заключаются различия между международной и национальной стандартизацией? Каковы особенности и значение каждой системы.
- 87.Что такое физические величины и на какие виды они подразделяются? Какие единицы применяются для каждой группы физических величин.
- 88.На какие виды подразделяются методы измерений и каковы особенности каждого метода.
- 89.Государственная система стандартизации. Основные задачи стандартизации.
- 90.Какие основные международные организации осуществляют деятельность в области МСС (метрология, стандартизация и сертификация) и каковы их основные функции.
- 91.На какие виды подразделяются методы измерений? Каковы особенности и области применения каждого метода измерений.
- 92.Как осуществляется процесс внедрения стандартов на предприятиях? Каковы основные этапы и требования при внедрении стандартов.
- 93.Национальная система аккредитации и её основные правила.
- 94.Какие основные международные организации действуют в области МСС (метрология, стандартизация и сертификация) и какова их роль.
- 95.На какие виды подразделяются средства измерений и каковы основные характеристики каждого вида.
- 96.Из каких этапов состоит процесс аккредитации и какие основные работы выполняются на каждом этапе.