

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

1. Общие методические указания

Цель контрольной работы: закрепить и углубить знания, полученные при изучении дисциплины «Основы стандартизации и сертификации».

Контрольное задание выполняется в виде письменных ответов на 3 вопроса: по одному из каждого раздела изучаемой дисциплины: стандартизации, метрологии и сертификации. Ответы на вопросы должны быть полными с необходимыми пояснениями и примерами из Вашего практического опыта, профессиональной деятельности или окружающей жизни.

Вариант задания выбирается как сумма двух последних цифр Вашего учебного шифра.

2. Варианты контрольного задания

Вариант № 1

1. Дайте определение стандартизации как вида деятельности. Поясните, какую роль играет стандартизация в обеспечении качества продукции.

2. Приведите источники возникновения погрешностей при проведении измерений и признаки, по которым их можно классифицировать.

3. Добровольная сертификация: правила, действия, документы

Вариант № 2

1. Каковы цели и принципы стандартизации?

2. Что такое физическая величина? Как осуществляется передача размера единицы физической величины от эталонов рабочим СИ?

3. Участники сертификации и их функции в процедуре сертификации.

Вариант № 3

1. Национальная система стандартизации РФ. Ее цели и функции.

2. Дайте определение метрологии как науки и вида деятельности. Каково место метрологии в теории познания?

3. Обязательная сертификация: в каких случаях она осуществляется?

Вариант № 4

1. Методы стандартизации.
2. Метрологические характеристики СИ.
3. Какие документы составляют законодательную и нормативную базу сертификации?

Вариант № 5

1. Что является результатом деятельности по стандартизации?
2. Что такое физическая величина? Размер и размерность физической величины.
3. Каковы цели и принципы сертификации?

Вариант № 6

1. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований стандартов.
2. СИ. Классификация СИ по их роли в процессе измерения и выполняемым функциям.
3. Способы информирования потребителя о сертифицированном товаре.

Вариант № 7

1. Межгосударственная система стандартизации (МГС).
2. Виды и методы измерений.
3. Что такое сертификация? Объекты сертификации.

Вариант № 8

1. Межотраслевые системы стандартов.
2. Государственный метрологический контроль и надзор.
3. Какова цель сертификации систем качества?

Вариант № 9

1. Международная организация по стандартизации ИСО.
2. Система обеспечения единства измерений? Понятие ОЕИ, два условия ОЕИ, НД по ОЕИ.
3. Схемы сертификации продукции.

Вариант № 10

1. Категории стандартов. Каким образом международные и регио-

нальные стандарты применяются в отечественной практике?

2. Виды СИ и их метрологические характеристики.
3. Организационно-правовые основы сертификации.

Вариант № 11

1. Организация работ по обеспечению единства измерений на территории Российской Федерации.

2. Национальная система стандартизации Российской Федерации. Основные положения, цели и задачи.

3. Аккредитация испытательных лабораторий. (Цель аккредитации. Требования к аккредитованной испытательной лаборатории и ее функции).

Вариант № 12

1. Методы измерений: непосредственной оценки и сравнения с мерой. Их достоинства и недостатки.

2. Межотраслевые системы стандартизации. Назначение и содержание основных комплексов стандартов межотраслевого значения: ЕСКД, ГСИ, ЕСПД, УСД и т.д.

3. Законодательные основы сертификации продукции.

Вариант № 13

1. Классификация СИ по признакам (виду выходной величины, по элементной базе, по форме представления информации, по методу измерительного преобразования, по характеру применения, по назначению и т.д.).

2. Национальная система стандартизации РФ.

3. Аккредитация испытательных лабораторий с целью последующего ее участия в сертификационных испытаниях.

Вариант № 14

1. Метрологические характеристики средств измерений.

2. Применение нормативных документов в РФ и уровень распространения действия их требований (использование национальных стандартов, международных, региональных и стандартов других стран, а также применение нормативных документов на экспортируемую или импортируемую продукцию).

3. Системы сертификации однородной продукции – основополагающий принцип построения системы ГОСТ Р.

Вариант № 15

1. Работы по обеспечению единства измерений в РФ. Государственный метрологический контроль и надзор.
2. Межотраслевые системы стандартизации (ЕСКД, ЕСТД, ЕСТП, ГСИ и др.). Краткая характеристика комплексов стандартов.
3. Сертификация – форма защиты внутреннего рынка от недоброкачественной продукции

Вариант № 16

1. Измеряемая величина: физическая величина, ее количественные и качественные характеристики, обозначение и единицы. Основное уравнение измерения.
2. Организация госконтроля и надзора за соблюдением обязательных требований стандартов. Роль государственных служб в осуществлении госконтроля и надзора.
3. Добровольная и обязательная сертификация. Их цели и задачи.

Вариант № 17

1. Что такое доверительная вероятность? Что такое доверительный интервал? Для чего используется доверительный интервал и доверительная вероятность? Как они связаны между собой?
2. Дать определение понятию «стандартизация». Методы стандартизации. Унификация как метод стандартизации. Унифицированная продукция.
3. Лицензирование предприятий на право использования знака ответственности.

Вариант № 18

1. Законодательная и нормативная база метрологии.
2. Виды нормативных документов, действующих на территории РФ.
3. Сертификация – важный фактор обеспечения доверия.

Вариант № 19

1. Погрешности прямых однократных измерений. Что такое измерение?
2. Общероссийские классификаторы.



3. Орган по сертификации. Его функции. Инспекционный контроль.

Вариант № 20

1. Стандартизация – один из инструментов обеспечения качества. Объект и область стандартизации.
2. Виды средств измерений.
3. Критерии выбора схем сертификации

