

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

**Федорович В.О.**

## **ЗАВДАННЯ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОЇ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ**

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

Харків

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

### № 1

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Проаналізуйте визначення сертифікації. Яка організація формує вимоги до термінів і визначень в галузі сертифікації?
2. Проаналізуйте визначення сертифіката відповідності.
3. Проаналізуйте що таке система сертифікації?
4. Визначити термін „учасник сертифікації?”. Назвіть основних учасників сертифікації.
5. Визначити які загальні вимоги висуваються до випробувальних лабораторій?

#### тести

**1. Загальні вимоги до порядку проведення сертифікації продукції встановлені:**

- а) ДСТУ 3413-96;
- б) ДСТУ 3414-96;
- в) ДСТУ 3415-96;
- г) ДСТУ 3413-97.

**2. Куди подається заявка на проведення сертифікації продукції?**

- а) підприємство;
- б) випробувальна лабораторія;
- в) акредитований орган по сертифікації;
- г) атестований орган по сертифікації.

**3. Знання економічних та правових основ проведення робіт з оцінки відповідності є необхідним для:**

- а) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції (послуг);
- б) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції та послуг, атестації виробництв;
- в) кандидатів в аудитори з атестації виробництв;
- г) кандидатів в аудитори для проведення внутрішніх перевірок.

#### метрологічне забезпечення якості

1. Визначити функції вимірів у народному господарстві.

2. Проаналізуйте чим займається наука метрологія?
3. Проаналізуйте види засобів виміру.

**тести**

**2. Чинні нормативні документи перевіряють на відповідність:**

- а) чинному законодавству України;
- б) потребам споживачів і держави;
- в) рівневі розвитку науки й техніки, досягнутому на момент перевіряння НД;
- г) не підходить жодного варіанту.

**4. Науково-технічна база випереджувальної стандартизації не включає:**

- а) результати новітніх наукових досліджень;
- б) відкриття та винаходи, що знайшли реалізацію на виробництві;
- в) сертифікацію продукції;
- г) міжнародні стандарти з якості.

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування»

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

### № 2

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Проаналізуйте подібність та відмінність між обов'язковою та добровільною сертифікацією.
2. Коли і яким законодавчим актом в Україні введено в дію систему обов'язкової сертифікації УкрСЕПРО?
3. Визначити які законодавчі та нормативні акти є правовою основою сертифікації в Україні?
4. Проаналізуйте структуру законодавчої і нормативної бази сертифікації.
5. Проаналізуйте основні принципи державної політики у сфері підтвердження відповідності.

#### тести

#### **1.Схема сертифікації заявленої продукції визначається:**

- а) органом по сертифікації узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- б) органом по сертифікації до початку проведення робіт по сертифікації;
- в) випробувальною лабораторією узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- г) випробувальною лабораторією до початку проведення робіт по сертифікації.

#### **2. Система сертифікації УкрСЕПРО виконує такі види діяльності:**

- а) сертифікацію продукції (процесів, послуг);
- б) сертифікацію систем якості;
- в) атестацію виробництва;
- г) акредитацію випробувальних лабораторій (центрів).

18.Правила застосування у системі сертифікації УкрСЕПРО встановлено:

- а) ДСТУ 2196-93;
- б) ДСТУ 2203-92;
- в) ДСТУ 2296-92;
- г) ДСТУ 2296-93.

#### **3.Структуру системи УкрСЕПРО організують:**

- а) Верховна Рада України;
- б) Держспоживстандарт України;
- в) науково-технічна комісія;
- г) Науково-методичний та інформаційний центр.

**метрологічне забезпечення якості**

1. Визначити функції вимірів у народному господарстві.
2. Проаналізуйте чим займається наука метрологія?
3. Проаналізуйте види засобів виміру.
4. Зміна змісту поняття «якість» у міру розвитку продуктивних сил.
5. Від яких чинників залежить якість продукції?

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування»

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

### № 3

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Визначити що таке акредитація і яка її мета?
2. Проаналізуйте основні принципи системи сертифікації УкрСЕПРО.
3. Проаналізуйте які види діяльності здійснюються в системі сертифікації УкрСЕПРО?
4. Проаналізуйте в чому полягає різниця в функціях органів з сертифікації продукції та випробувальних лабораторій?
5. Проаналізуйте схеми сертифікації продукції, передбачені українськими правилами.

#### тести

1. схема застосовується при сертифікації партії продукції:
  - 1) схема 1;
  - 2) схема 2;
  - 3) схема 3;схема 4.
2. Найвищим державним органом України з питань сертифікації є:
  - а) УкрСЕПРО;
  - б) Кабінет міністрів України;
  - в) Адміністрація Президента України;
  - г) ДКТРСП України.
3. В який термін заявник повинен одержати результат про умови проведення сертифікації після подання заявки?
  - 1) не пізніше 20 днів;
  - 2) не пізніше місяця;
  - 3) не пізніше 2 місяців;не пізніше 3 місяців.

#### метрологічне забезпечення якості

1. Визначити функції вимірів у народному господарстві.
2. Проаналізуйте чим займається наука метрологія?
3. Проаналізуйте види засобів виміру.

4. Проаналізуйте метрологічні характеристики засобів виміру.
5. Які основні фактори впливають на результат вимірів?

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування» д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 4

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Обґрунтуйте хто визначає схеми, що використовуються під час обов'язкової та добровільної сертифікації?
2. Проаналізуйте яка організаційна структура органів з сертифікації та його основні функції?
3. Проаналізуйте у чому полягають відмінності між випробувальними лабораторіями, що акредитовані на незалежність і технічну компетентність?
4. Проаналізуйте які правові засади сертифікації товарів, що імпортуються?

5. Проаналізуйте які нормативні документи містять вимоги до аудиторів в Системі Укр-СЕПРО.

#### тести

### **1.Сертифікат відповідності на партію продукції видається:**

- 1) на підставі позитивних результатів випробувань взірців, з терміном дії до двох років, але не більше ніж термін придатності продукції;
- 2) на підставі позитивних результатів випробувань взірців, з терміном дії до одного року, але не більше ніж термін придатності продукції;
- 3) на підставі позитивних результатів випробувань всієї партії продукції, з терміном дії до одного року, але не більше ніж термін придатності продукції; на підставі позитивних результатів випробувань всієї партії продукції, з терміном дії до двох років, але не більше ніж термін придатності продукції.

### **2.Сертифікат відповідності видається:**

- 1) органом по сертифікації продукції;
- 2) національним органом із сертифікації;
- 3) випробувальною лабораторією;

експертом-аудитором.

### **3.Функції національного органу по сертифікації:**

- а) розробка стратегії розвитку сертифікації в Україні;
- б) організація, ведення та координування роботи стосовно забезпечення функціонування Системи;
- в) формує єдину політику з питань будування, функціонування та вдосконалення Системи;
- г) координує побудову державних та міждержавних стандартів та інших нормативних документів.

#### метрологічне забезпечення якості

1. Визначити функції вимірів у народному господарстві.
2. Проаналізуйте чим займається наука метрологія?
3. Проаналізуйте види засобів виміру.
4. Проаналізуйте метрологічні характеристики засобів виміру.
5. Які основні фактори впливають на результат вимірів?

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування»

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою



навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_\_ від \_\_\_\_. \_\_\_\_. \_\_\_\_ р.

Директор

проф. Спіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

### № 5

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Обґрунтуйте хто визначає схеми, що використовуються під час обов'язкової та добровільної сертифікації?
2. Проаналізуйте яка організаційна структура органів з сертифікації та його основні функції?
3. Проаналізуйте у чому полягають відмінності між випробувальними лабораторіями, що акредитовані на незалежність і технічну компетентність?
4. Проаналізуйте які правові засади сертифікації товарів, що імпортуються?
5. Проаналізуйте які нормативні документи містять вимоги до аудиторів в Системі Укр-СЕПРО.

### тести

#### **1. Сертифікат відповідності на партію продукції видається:**

- 4) на підставі позитивних результатів випробувань взірців, з терміном дії до двох років, але не більше ніж термін придатності продукції;
- 5) на підставі позитивних результатів випробувань взірців, з терміном дії до одного року, але не більше ніж термін придатності продукції;
- 6) на підставі позитивних результатів випробувань всієї партії продукції, з терміном дії до одного року, але не більше ніж термін придатності продукції;

на підставі позитивних результатів випробувань всієї партії продукції, з терміном дії до двох років, але не більше ніж термін придатності продукції.

**2. Сертифікат відповідності видається:**

- 4) органом по сертифікації продукції;
- 5) національним органом із сертифікації;
- 6) випробувальною лабораторією;

експертом-аудитором.

**3. Функції національного органу по сертифікації:**

- а) розробка стратегії розвитку сертифікації в Україні;
- б) організація, ведення та координування роботи стосовно забезпечення функціонування Системи;
- в) формує єдину політику з питань будування, функціонування та вдосконалення Системи;
- г) координує побудову державних та міждержавних стандартів та інших нормативних документів.

**метрологічне забезпечення якості**

- 1. Проаналізуйте види засобів виміру.
- 2. Проаналізуйте чим займається наука метрологія?
- 3. Які основні фактори впливають на результат вимірів?
- 4. Якими методами забезпечується єдність вимірів?
- 5. Однократні і багаторазові виміри, послідовність їх проведення.

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування» д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Директор

проф. Спіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту

Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

### № 6

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Проаналізуйте які правові засади сертифікації товарів, що імпортуються?
2. Обґрунтуйте які документи повинен мати експортер для отримання сертифіката відповідності в системі сертифікації УкрСЕПРО?
3. Проаналізуйте які нормативні документи містять вимоги до аудиторів в Системі УкрСЕПРО.
4. Проаналізуйте що означає знак відповідності національної системи сертифікації УкрСЕПРО
5. Визначити хто визначає обсяг та періодичність проведення технічного нагляду за сертифікованою продукцією:

#### тести

### **1. Ким сплачується вартість усіх робіт з сертифікації персоналу?**

- а) заявником на договірних умовах незалежно від одержаних результатів сертифікації;
- б) заявником на договірних умовах залежно від одержаних результатів сертифікації;
- в) зацікавленою стороною на договірних умовах;
- г) залежно від того, як пройшла сертифікація заявником або органом з сертифікації.

### **2. При якій схемі сертифікації сертифікат відповідності видається на термін до 5 років?**

- 1) при використанні схеми сертифікації 1;
  - 2) при використанні схеми сертифікації 2;
  - 3) при використанні схеми сертифікації 3;
- при використанні схеми сертифікації.

### **3. Сертифікат відповідності видається:**

- 7) органом по сертифікації продукції;
- 8) національним органом із сертифікації;
- 9) випробувальною лабораторією; експертом-аудитором.

метрологічне забезпечення якості

1. Які похибки мають місце при технічних вимірюваннях?
2. Які органи відносяться до державної метрологічної служби?
3. В чому полягає метрологічне забезпечення підготовки виробництва?
4. Задачі, види і організація планування якості продукції
5. Основні принципи вдосконалення технічних об'єктів.

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування»

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 7

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Визначити що таке акредитація і яка її мета?
2. Проаналізуйте основні принципи системи сертифікації УкрСЕПРО.
3. Проаналізуйте які види діяльності здійснюються в системі сертифікації УкрСЕПРО?

4. Проаналізуйте в чому полягає різниця в функціях органів з сертифікації продукції та випробувальних лабораторій?
5. Обґрунтуйте хто визначає схеми, що використовуються під час обов'язкової та добровільної сертифікації?

#### тести

### **1. Загальні вимоги до порядку проведення сертифікації продукції встановлені:**

- а) ДСТУ 3413-96;
- б) ДСТУ 3414-96;
- в) ДСТУ 3415-96;
- г) ДСТУ 3413-97.

### **2. Куди подається заявка на проведення сертифікації продукції?**

- а) підприємство;
- б) випробувальна лабораторія;
- в) акредитований орган по сертифікації;
- г) атестований орган по сертифікації.

### **3. Знання економічних та правових основ проведення робіт з оцінки відповідності є необхідним для:**

- а) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції (послуг);
- б) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції та послуг, атестації виробництв;
- в) кандидатів в аудитори з атестації виробництв;
- г) кандидатів в аудитори для проведення внутрішніх перевірок.

#### метрологічне забезпечення якості

1. Визначити функції вимірів у народному господарстві.
2. Проаналізуйте чим займається наука метрологія?
3. Якими методами забезпечується єдність вимірів?
4. Які типи еталонів одиниць фізичних величин існують?
5. З якою метою створюються еталони? Що служить підставою для створення первинних і вторинних еталонів?

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування»

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту

механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_. \_\_. \_\_\_\_ р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

### № 8

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Обґрунтуйте яким випробувальним лабораторіям (центрам) орган з сертифікації може доручати випробування продукції.
2. Проаналізуйте чем отличается добровольная сертификация от обязательной?
3. Визначити в какой последовательности осуществляется сертификация продукции и услуг?
4. Визначити сертификация продукции и услуг. Види сертификации: обязательная и добровольная.
- 5 Проаналізуйте Порядок проведения сертификации продукции в Украине. Схеми сертификации продукции.

#### тесты

**1.Куди подається заявка на проведення сертифікації продукції?**

- а) підприємство;
- б) випробувальна лабораторія;
- в) акредитований орган по сертифікації;
- г) атестований орган по сертифікації.

**2.Схема сертифікації заявленої продукції визначається:**

- а) органом по сертифікації узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- б) органом по сертифікації до початку проведення робіт по сертифікації;
- в) випробувальною лабораторією узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;

г) випробувальною лабораторією до початку проведення робіт по сертифікації.

**3. Система сертифікації УкрСЕПРО виконує такі види діяльності:**

- а) сертифікацію продукції (процесів, послуг);
- б) сертифікацію систем якості;
- в) атестацію виробництва;
- г) акредитацію випробувальних лабораторій (центрів).

**метрологічне забезпечення якості**

1. В чому полягає метрологічне забезпечення якості продукції?
2. Як класифікуються вимірювання і які їх основні характеристики?
3. Як класифікуються засоби вимірювальної техніки і які їх метрологічні характеристики?
4. У чому полягає єдність вимірів?
5. Що таке перевірка засобів вимірів?

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування»

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

»

Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту

Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

# КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 9

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

**1** Проаналізуйте Порядок проведення сертифікації продукції в Україні. Схеми сертифікації продукції.

**2.** Проаналізуйте організаційну структуру системи УкрСЕПРО

**3** Сформулюйте вимоги до експертів-аудиторів і порядок їхньої атестації.

**4.** Наведіть види діяльності за якими здійснюється сертифікація в Системі УкрСЕПРО.

**5** Проаналізуйте права та обов'язки акредитованої випробувальної лабораторії.

60. Проаналізуйте структуру і призначення Реєстру Системи.

## тести

**1.Знання економічних та правових основ проведення робіт з оцінки відповідності є необхідним для:**

а) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції (послуг);

б) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції та послуг, атестації виробництв;

в) кандидатів в аудитори з атестації виробництв;

г) кандидатів в аудитори для проведення внутрішніх перевірок.

**2. Система сертифікації УкрСЕПРО виконує такі види діяльності:**

а) сертифікацію продукції (процесів, послуг);

б) сертифікацію систем якості;

в) атестацію виробництва;

г) акредитацію випробувальних лабораторій (центрів).

18.Правила застосування у системі сертифікації УкрСЕПРО встановлено:

а) ДСТУ 2196-93;

б) ДСТУ 2203-92;

в) ДСТУ 2296-92;

г) ДСТУ 2296-93.

**3.Сертифікат відповідності на партію продукції видається:**

7) на підставі позитивних результатів випробувань взірців, з терміном дії до двох років, але не більше ніж термін придатності продукції;

8) на підставі позитивних результатів випробувань взірців, з терміном дії до одного року, але не більше ніж термін придатності продукції;

9) на підставі позитивних результатів випробувань всієї партії продукції, з терміном дії до одного року, але не більше ніж термін придатності продукції; на підставі позитивних результатів випробувань всієї партії продукції, з терміном дії до двох років, але не більше ніж термін придатності продукції.



## метрологічне забезпечення якості

1. Які похибки мають місце при технічних вимірюваннях?
2. Які є засоби вимірювальної техніки і як їх вибирають?
3. Які органи відносяться до державної метрологічної служби?
4. Проаналізуйте чим займається наука метрологія?
5. Проаналізуйте види засобів виміру.

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування» д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 10

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

сертифікація

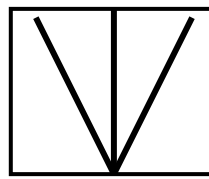
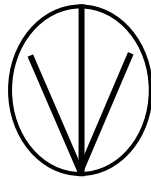
1. Проаналізуйте структуру законодавчої і нормативної бази сертифікації.
2. Проаналізуйте які види діяльності здійснюються в системі сертифікації УкрСЕПРО?
3. Проаналізуйте в чому полягає різниця в функціях органів з сертифікації продукції та випробувальних лабораторій?
4. Проаналізуйте у чому полягають відмінності між випробувальними лабораторіями, що акредитовані на незалежність і технічну компетентність?
5. Визначити який нормативний документ встановлює порядок сертифікації продукції.

### тести

#### **1. Структуру системи УкрСЕПРО організують:**

- а) Верховна Рада України;
  - б) Держспоживстандарт України;
  - в) науково-технічна комісія;
  - г) Науково-методичний та інформаційний центр.
20. схема застосовується при сертифікації партії продукції:
- 4) схема 1;
  - 5) схема 2;
  - б) схема 3;
  - схема 4.

#### **2. Коли, згідно якого документа і в яких випадках встановлені такі зображення знака відповідності:**



1. а) у 1990 році; б) у 1993 році; в) у 1996 році
2. а) згідно ДСТУ 2296-93, б) згідно ІSO 9000 в) згідно КНД 50-002-93
3. Для продукції, яка відповідає:
  - а) обов'язковим вимогам нормативних документів;
  - б) вимогам, що передбачені чинними законодавчими актами України, за якими встановлено обов'язкову сертифікацію;
  - в) вимогам нормативних документів, що поширюються на дану продукцію.

#### **3. Види діяльності УкрСЕПРО:**

1. Приймання та розглядання заявок, оформлення і видача сертифікатів, атестатів.
2. Сертифікація продукції, процесів, послуг.
3. Підготовка рішень щодо визнання зарубіжних сертифікатів.
4. Сертифікація систем якості.
5. Атестація виробництва.
6. Експертиза.
7. Акредитація.

### метрологічне забезпечення якості

1. В чому полягає метрологічне забезпечення якості продукції?

2. Які органи відносяться до державної метрологічної служби?
3. Які функції виконує метрологічна служба підприємства (організації)?
4. Показники якості продукції
5. Що дає підвищення якості продукції для виробників і споживачів, у тому числі для держави?

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування»

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 11

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

- 1 Проаналізуйте Порядок проведення сертифікації продукції в Україні. Схеми сертифікації продукції.
2. Проаналізуйте організаційну структуру системи УкрСЕПРО
- 3 Сформулюйте вимоги до експертів-аудиторів і порядок їхньої атестації.
4. Наведіть види діяльності за якими здійснюється сертифікація в Системі УкрСЕПРО.
5. Проаналізуйте відмінності між випробувальними лабораторіями, що акредитовані на незалежність і технічну компетентність.

#### тести

### **1. Загальні вимоги до порядку проведення сертифікації продукції встановлені:**

- а) ДСТУ 3413-96;
- б) ДСТУ 3414-96;
- в) ДСТУ 3415-96;
- г) ДСТУ 3413-97.

### **2. Куди подається заявка на проведення сертифікації продукції?**

- а) підприємство;
- б) випробувальна лабораторія;
- в) акредитований орган по сертифікації;
- г) атестований орган по сертифікації.

### **3. Знання економічних та правових основ проведення робіт з оцінки відповідності є необхідним для:**

- а) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції (послуг);
- б) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції та послуг, атестації виробництв;
- в) кандидатів в аудитори з атестації виробництв;
- г) кандидатів в аудитори для проведення внутрішніх перевірок.

#### метрологічне забезпечення якості

1. Які органи відносяться до відомчої метрологічної служби?
2. В чому полягають державні випробування засобів вимірювальної техніки?
3. Визначити функції вимірів у народному господарстві.
  4. Основні поняття про точність в машинобудуванні.
  5. Принципи і послідовність вирішення задачі вибору вимог до параметрів якості поверхонь деталей машин.

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_\_р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування»

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

### № 12

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Проаналізуйте що таке система сертифікації?
2. Проаналізуйте подібність та відмінність між обов'язковою та добровільною сертифікацією.
3. Визначити що таке акредитація і яка її мета?
4. Проаналізуйте в чому полягає різниця в функціях органів з сертифікації продукції та випробувальних лабораторій?
5. Проаналізуйте у чому полягають відмінності між випробувальними лабораторіями, що акредитовані на незалежність і технічну компетентність?

### тести

#### **1. Система сертифікації УкрСЕПРО виконує такі види діяльності:**

- а) сертифікацію продукції (процесів, послуг);
- б) сертифікацію систем якості;
- в) атестацію виробництва;
- г) акредитацію випробувальних лабораторій (центрів).

18. Правила застосування у системі сертифікації УкрСЕПРО встановлено:

- а) ДСТУ 2196-93;
- б) ДСТУ 2203-92;
- в) ДСТУ 2296-92;
- г) ДСТУ 2296-93.

**2. Сертифікат відповідності на партію продукції видається:**

- 10) на підставі позитивних результатів випробувань взірців, з терміном дії до двох років, але не більше ніж термін придатності продукції;
- 11) на підставі позитивних результатів випробувань взірців, з терміном дії до одного року, але не більше ніж термін придатності продукції;
- 12) на підставі позитивних результатів випробувань всієї партії продукції, з терміном дії до одного року, але не більше ніж термін придатності продукції; на підставі позитивних результатів випробувань всієї партії продукції, з терміном дії до двох років, але не більше ніж термін придатності продукції.

**3. Функції національного органу по сертифікації:**

- а) розробка стратегії розвитку сертифікації в Україні;
- б) організація, ведення та координування роботи стосовно забезпечення функціонування Системи;
- в) формує єдину політику з питань будування, функціонування та вдосконалення Системи;
- г) координує побудову державних та міждержавних стандартів та інших нормативних документів.

**метрологічне забезпечення якості**

- 1. Які похибки мають місце при технічних вимірюваннях?
- 2. Які органи відносяться до державної метрологічної служби?
- 3. В чому полягає метрологічне забезпечення підготовки виробництва?
- 4. Методи прогнозування якості продукції.
- 5. Методи оптимізації параметрів точності виробів.

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування»

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

### № 13

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Проаналізуйте які правові засади сертифікації товарів, що імпортуються?
2. Проаналізуйте які нормативні документи містять вимоги до аудиторів в Системі УкрСЕПРО.
3. Проаналізуйте що означає знак відповідності національної системи сертифікації УкрСЕПРО
4. Визначити який нормативний документ встановлює порядок сертифікації продукції.
5. Проаналізуйте хто несе персональну відповідальність за функціонування органу з сертифікації в Системі УкрСЕПРО перед Національним органом України з сертифікації.

### тести

#### **1.Куди подається заявка на проведення сертифікації продукції?**

- а) підприємство;
- б) випробувальна лабораторія;
- в) акредитований орган по сертифікації;
- г) атестований орган по сертифікації.

#### **2.Функції національного органу по сертифікації:**

- а) розробка стратегії розвитку сертифікації в Україні;

- б) організація, ведення та координування роботи стосовно забезпечення функціонування Системи;
- в) формує єдину політику з питань будування, функціонування та вдосконалення Системи;
- г) координує побудову державних та міждержавних стандартів та інших нормативних документів.

**3. Ким сплачується вартість усіх робіт з сертифікації персоналу?**

- а) заявником на договірних умовах незалежно від одержаних результатів сертифікації;
- б) заявником на договірних умовах залежно від одержаних результатів сертифікації;
- в) зацікавленою стороною на договірних умовах;
- г) залежно від того, як пройшла сертифікація заявником або органом з сертифікації.

**метрологічне забезпечення якості**

1. Які похибки мають місце при технічних вимірюваннях?
2. Які є засоби вимірювальної техніки і як їх вибирають?
3. Які органи відносяться до відомчої метрологічної служби?
4. Основні принципи моделей оптимізації якості.
5. Які чинники впливають на вибір методу розрахунку точності?

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_. \_\_. \_\_\_\_ р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування»

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_. \_\_. \_\_\_\_ р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту



## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

### № 14

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Проаналізуйте визначення сертифікації. Яка організація формує вимоги до термінів і визначень в галузі сертифікації?
2. Проаналізуйте в чому полягає різниця в функціях органів з сертифікації продукції та випробувальних лабораторій?
3. Проаналізуйте схеми сертифікації продукції, передбачені українськими правилами.
4. Проаналізуйте у чому полягають відмінності між випробувальними лабораторіями, що акредитовані на незалежність і технічну компетентність?
5. Визначити хто визначає обсяг та періодичність проведення технічного нагляду за сертифікованою продукцією:

#### тести

**1. Загальні вимоги до порядку проведення сертифікації продукції встановлені:**

- а) ДСТУ 3413-96;
- б) ДСТУ 3414-96;
- в) ДСТУ 3415-96;
- г) ДСТУ 3413-97.

**2. Куди подається заявка на проведення сертифікації продукції?**

- а) підприємство;
- б) випробувальна лабораторія;
- в) акредитований орган по сертифікації;
- г) атестований орган по сертифікації.

**3. Знання економічних та правових основ проведення робіт з оцінки відповідності є необхідним для:**

- а) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції (послуг);
- б) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції та послуг, атестації виробництв;
- в) кандидатів в аудитори з атестації виробництв;
- г) кандидатів в аудитори для проведення внутрішніх перевірок.

метрологічне забезпечення якості

1. В чому полягає метрологічне забезпечення якості продукції?
2. Як класифікуються вимірювання і які їх основні характеристики?
3. Як класифікуються засоби вимірювальної техніки і які їх метрологічні характеристики?
4. Загальні принципи оптимізації вимог до якості.
5. Принципи і послідовність вирішення задачі вибору вимог до параметрів якості поверхонь деталей машин.

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування» д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 15

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Визначити що таке акредитація і яка її мета?

2. Проаналізуйте основні принципи системи сертифікації УкрСЕПРО.
3. Проаналізуйте які види діяльності здійснюються в системі сертифікації УкрСЕПРО?

тести

**1. Найвищим державним органом України з питань сертифікації є:**

- а) УкрСЕПРО;
- б) Кабінет міністрів України;
- в) Адміністрація Президента України;
- г) ДКТРСП України.

**2. В який термін заявник повинен одержати результат про умови проведення сертифікації після подання заявки?**

- 4) не пізніше 20 днів;
- 5) не пізніше місяця;
- б) не пізніше 2 місяців;
- не пізніше 3 місяців.

**3. За результатами випробувань лабораторія оформляє:**

- 1) сертифікат відповідності;
  - 2) акт випробувань;
  - 3) протокол випробувань;
- експертний висновок.

метрологічне забезпечення якості

1. Як класифікуються вимірювання і які їх основні характеристики?
2. Які органи відносяться до державної метрологічної служби?
3. Проаналізуйте чим займається наука метрологія?
4. Вплив фізико-механічних характеристик поверхонь деталей машин на їхні експлуатаційні властивості.
5. Методи прогнозування якості продукції.

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування»

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

### № 16

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Проаналізуйте визначення сертифіката відповідності.
2. Визначити які загальні вимоги висуваються до випробувальних лабораторій?
3. Проаналізуйте подібність та відмінність між обов'язковою та добровільною сертифікацією.
4. Проаналізуйте основні принципи системи сертифікації УкрСЕПРО.
5. Визначити з яких етапів складається обстеження виробництва.

#### тести

#### **1.Куди подається заявка на проведення сертифікації продукції?**

- а) підприємство;
- б) випробувальна лабораторія;
- в) акредитований орган по сертифікації;
- г) атестований орган по сертифікації.

#### **2.Знання економічних та правових основ проведення робіт з оцінки відповідності є необхідним для:**

- а) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції (послуг);
- б) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції та послуг, атестації виробництв;
- в) кандидатів в аудитори з атестації виробництв;
- г) кандидатів в аудитори для проведення внутрішніх перевірок.

#### **3.Схема сертифікації заявленої продукції визначається:**

- а) органом по сертифікації узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- б) органом по сертифікації до початку проведення робіт по сертифікації;
- в) випробувальною лабораторією узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- г) випробувальною лабораторією до початку проведення робіт по сертифікації.

#### метрологічне забезпечення якості

1. Які похибки мають місце при технічних вимірюваннях?

2. Визначити функції вимірів у народному господарстві.
3. Проаналізуйте чим займається наука метрологія?
4. Якими нормативними документами регламентовані терміни з метрологічного забезпечення якості?
5. Як класифікуються засоби вимірювальної техніки і які їх метрологічні характеристики

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.\_\_\_\_\_р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування» д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.\_\_\_\_\_р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 17

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Проаналізуйте визначення сертифікації. Яка організація формує вимоги до термінів і визначень в галузі сертифікації?

2. Визначити які загальні вимоги висуваються до випробувальних лабораторій?
3. Проаналізуйте які види діяльності здійснюються в системі сертифікації УкрСЕПРО?
4. Проаналізуйте в чому полягає різниця в функціях органів з сертифікації продукції та випробувальних лабораторій?
5. Проаналізуйте схеми сертифікації продукції, передбачені українськими правилами.

#### тести

### **1. Загальні вимоги до порядку проведення сертифікації продукції встановлені:**

- а) ДСТУ 3413-96;
- б) ДСТУ 3414-96;
- в) ДСТУ 3415-96;
- г) ДСТУ 3413-97.

### **2. Куди подається заявка на проведення сертифікації продукції?**

- а) підприємство;
- б) випробувальна лабораторія;
- в) акредитований орган по сертифікації;
- г) атестований орган по сертифікації.

### **3. Знання економічних та правових основ проведення робіт з оцінки відповідності є необхідним для:**

- а) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції (послуг);
- б) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції та послуг, атестації виробництв;
- в) кандидатів в аудитори з атестації виробництв;
- г) кандидатів в аудитори для проведення внутрішніх перевірок.

### **4. Схема сертифікації заявленої продукції визначається:**

- а) органом по сертифікації узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- б) органом по сертифікації до початку проведення робіт по сертифікації;
- в) випробувальною лабораторією узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- г) випробувальною лабораторією до початку проведення робіт по сертифікації.

#### метрологічне забезпечення якості

1. В чому полягає метрологічне забезпечення якості продукції?
2. Які органи відносяться до державної метрологічної служби?
3. Якими методами забезпечується єдність вимірів?
4. Які є засоби вимірювальної техніки і як їх вибирають?
5. Яку участь приймає Україна в європейській міжнародній діяльності у сфері метрології?

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_. \_\_. \_\_\_\_ р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування»

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 20

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Проаналізуйте основні поняття та відомості про сертифікацію продукції і послуг
2. Проаналізуйте визначення сертифіката відповідності.
3. Проаналізуйте що таке система сертифікації?
4. Визначити термін „учасник сертифікації”. Назвіть основних учасників сертифікації.
5. Визначити які загальні вимоги висуваються до випробувальних лабораторій?

### тести

**1. Система сертифікації УкрСЕПРО виконує такі види діяльності:**

- а) сертифікацію продукції (процесів, послуг);
  - б) сертифікацію систем якості;
  - в) атестацію виробництва;
  - г) акредитацію випробувальних лабораторій (центрів).
- 18.Правила застосування у системі сертифікації УкрСЕПРО встановлено:

- а) ДСТУ 2196-93;
- б) ДСТУ 2203-92;
- в) ДСТУ 2296-92;
- г) ДСТУ 2296-93.

**2. Структуру системи УкрСЕПРО організують:**

- а) Верховна Рада України;
- б) Держспоживстандарт України;
- в) науково-технічна комісія;
- г) Науково-методичний та інформаційний центр.

20. схема застосовується при сертифікації партії продукції:

- 7) схема 1;
- 8) схема 2;
- 9) схема 3;
- схема 4.

**3. Найвищим державним органом України з питань сертифікації є:**

- а) УкрСЕПРО;
- б) Кабінет міністрів України;
- в) Адміністрація Президента України;
- г) ДКТРСП України.

**метрологічне забезпечення якості**

1. Які похибки мають місце при технічних вимірюваннях?
2. Які органи відносяться до державної метрологічної служби?
3. В чому полягає метрологічне забезпечення підготовки виробництва?
4. Задачі, види і організація планування якості продукції
5. Основні принципи вдосконалення технічних об'єктів.

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування»

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.



## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

### № 21

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Проаналізуйте специфіку організації та виконання робіт із сертифікації
2. Проаналізуйте структуру системи сертифікації УкрСЕПРО
3. Знаки відповідності системи УкрСЕПРО
4. Проаналізуйте Порядок сертифікації продукції
5. Проаналізуйте правила та порядок проведення робіт з сертифікації

#### тести

#### **1. Куди подається заявка на проведення сертифікації продукції?**

- а) підприємство;
- б) випробувальна лабораторія;
- в) акредитований орган по сертифікації;
- г) атестований орган по сертифікації.

#### **2. Схема сертифікації заявленої продукції визначається:**

- а) органом по сертифікації узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- б) органом по сертифікації до початку проведення робіт по сертифікації;
- в) випробувальною лабораторією узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- г) випробувальною лабораторією до початку проведення робіт по сертифікації.

#### **3. Система сертифікації УкрСЕПРО виконує такі види діяльності:**

- а) сертифікацію продукції (процесів, послуг);
- б) сертифікацію систем якості;
- в) атестацію виробництва;
- г) акредитацію випробувальних лабораторій (центрів).

18. Правила застосування у системі сертифікації УкрСЕПРО встановлено:

- а) ДСТУ 2196-93;
- б) ДСТУ 2203-92;
- в) ДСТУ 2296-92;
- г) ДСТУ 2296-93.

### **метрологічне забезпечення якості**

1. В чому полягає перевірка засобів вимірювальної техніки і які є її види?
2. Проаналізуйте чим займається наука метрологія?
3. Охарактеризуйте мету й об'єкти сфери поширення державного метрологічного контролю.
4. В чому полягає метрологічне забезпечення якості продукції?
5. Які функції виконує метрологічна служба підприємства (організації)?

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування»

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА**

1. Проаналізуйте структуру системи сертифікації УкрСЕПРО
2. Проаналізуйте що означає знак відповідності національної системи сертифікації УкрСЕПРО
3. Визначити хто визначає обсяг та періодичність проведення технічного нагляду за сертифікованою продукцією:
4. Визначити які нормативні документи містять вимоги до аудиторів в Системі УкрСЕПРО.
5. Визначити чи обов'язковим при уповноваженні органу з сертифікації є наявність в їх складі випробувальних лабораторій (центрів).

#### тести

##### **1. Назвати механізми сертифікації:**

1. Атестація.
2. Акредитація.
3. Сертифікація продукції.
4. Технічний нагляд за продукцією.
5. Видача знака відповідності.
6. Сертифікація системи якості.

##### **2. Види діяльності УкрСЕПРО:**

8. Приймання та розглядання заявок, оформлення і видача сертифікатів, атестатів.
9. Сертифікація продукції, процесів, послуг.
10. Підготовка рішень щодо визнання зарубіжних сертифікатів.
11. Сертифікація систем якості.
12. Атестація виробництва.
13. Експертиза.
14. Акредитація.

##### **3. Інспекційний контроль за сертифікованою продукцією проводиться впродовж:**

- а) усього терміну випуску;
- б) року;
- в) терміну дії сертифіката.

#### метрологічне забезпечення якості

1. Забезпечення державної дисципліни і нагляд за дотриманням метрологічних правил
2. В чому полягає метрологічне забезпечення якості продукції?
3. Які функції виконує метрологічна служба підприємства (організації)?
4. Як класифікуються вимірювання і які їх основні характеристики?
5. Якими нормативними документами регламентовані терміни з метрологічного забезпечення якості?

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування» д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 23

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Проаналізуйте схеми сертифікації продукції, передбачені українськими правилами.
2. Проаналізуйте відмінність сертифікації продукції від сертифікації систем якості
3. Проаналізуйте специфіку організації та виконання робіт із сертифікації
4. Проаналізуйте структуру системи сертифікації УкрСЕПРО
5. Знаки відповідності системи УкрСЕПРО

### тести

**1. Загальні вимоги до порядку проведення сертифікації продукції встановлені:**

- а) ДСТУ 3413-96;
- б) ДСТУ 3414-96;
- в) ДСТУ 3415-96;
- г) ДСТУ 3413-97.

## **2.Куди подається заявка на проведення сертифікації продукції?**

- а) підприємство;
- б) випробувальна лабораторія;
- в) акредитований орган по сертифікації;
- г) атестований орган по сертифікації.

## **3.Знання економічних та правових основ проведення робіт з оцінки відповідності є необхідним для:**

- а) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції (послуг);
- б) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції та послуг, атестації виробництв;
- в) кандидатів в аудитори з атестації виробництв;
- г) кандидатів в аудитори для проведення внутрішніх перевірок.

### **метрологічне забезпечення якості**

1. Які похибки мають місце при технічних вимірюваннях?
2. Які органи відносяться до державної метрологічної служби?
3. Які функції виконує метрологічна служба підприємства (організації)?
4. В чому полягають державні випробування засобів вимірювальної техніки?
5. Які є засоби вимірювальної техніки і як їх вибирають?

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування»

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 24

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

### сертифікація

1. Проаналізуйте організаційну структура системи УкрСЕПРО .
2. Обґрунтуйте функціональні права й обов'язки підрозділів Системи УкрСЕПРО.
3. Проаналізуйте відмінності добровільної й обов'язкової сертифікації.

### тести

#### **1.Схема сертифікації заявленої продукції визначається:**

- а) органом по сертифікації узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- б) органом по сертифікації до початку проведення робіт по сертифікації;
- в) випробувальною лабораторією узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- г) випробувальною лабораторією до початку проведення робіт по сертифікації.

#### **2. Система сертифікації УкрСЕПРО виконує такі види діяльності:**

- а) сертифікацію продукції (процесів, послуг);
- б) сертифікацію систем якості;
- в) атестацію виробництва;
- г) акредитацію випробувальних лабораторій (центрів).

#### **3.Правила застосування у системі сертифікації УкрСЕПРО встановлено:**

- а) ДСТУ 2196-93;
- б) ДСТУ 2203-92;
- в) ДСТУ 2296-92;

г) ДСТУ 2296-93.

**4. Структуру системи УкрСЕПРО організують:**

- а) Верховна Рада України;
- б) Держспоживстандарт України;
- в) науково-технічна комісія;
- г) Науково-методичний та інформаційний центр.

20. схема застосовується при сертифікації партії продукції:

- 10) схема 1;
- 11) схема 2;
- 12) схема 3;
- схема 4.

**метрологічне забезпечення якості**

1. В чому полягають державні випробування засобів вимірювальної техніки?
2. Яку участь приймає Україна в європейській міжнародній діяльності у сфері метрології?
3. В чому полягає метрологічне забезпечення підготовки виробництва?
4. Якими нормативними документами регламентовані терміни з метрологічного забезпечення якості?
5. Які органи відносяться до державної метрологічної служби?

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_. \_\_. \_\_\_\_ р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування»

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_. \_\_. \_\_\_\_ р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА**

**№ 25**

з дисципліни **«Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»**

4. Проаналізуйте відмінності добровільної й обов'язкової сертифікації.
5. Проаналізуйте відмінність сертифікації продукції від сертифікації систем якості.
6. Проаналізуйте порядок проведення сертифікації продукції.

**тести**

**1. Загальні вимоги до порядку проведення сертифікації продукції встановлені:**

- а) ДСТУ 3413-96;
- б) ДСТУ 3414-96;
- в) ДСТУ 3415-96;
- г) ДСТУ 3413-97.

**2. Куди подається заявка на проведення сертифікації продукції?**

- а) підприємство;
- б) випробувальна лабораторія;
- в) акредитований орган по сертифікації;
- г) атестований орган по сертифікації.

**3. Схема сертифікації заявленої продукції визначається:**

- а) органом по сертифікації узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- б) органом по сертифікації до початку проведення робіт по сертифікації;
- в) випробувальною лабораторією узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- г) випробувальною лабораторією до початку проведення робіт по сертифікації.

**4. Система сертифікації УкрСЕПРО виконує такі види діяльності:**

- а) сертифікацію продукції (процесів, послуг);
- б) сертифікацію систем якості;
- в) атестацію виробництва;
- г) акредитацію випробувальних лабораторій (центрів).

18. Правила застосування у системі сертифікації УкрСЕПРО встановлено:



- а) ДСТУ 2196-93;
- б) ДСТУ 2203-92;
- в) ДСТУ 2296-92;
- г) ДСТУ 2296-93.

### метрологічне забезпечення якості

1. В чому полягає метрологічне забезпечення якості продукції?
2. Як класифікуються вимірювання і які їх основні характеристики?
3. Як класифікуються засоби вимірювальної техніки і які їх метрологічні характеристики?
4. Які похибки мають місце при технічних вимірюваннях?
5. Які є засоби вимірювальної техніки і як їх вибирають?

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування» д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА**

**№ 26**

7. Проаналізуйте відмінність сертифікації продукції від сертифікації систем якості.
8. Проаналізуйте порядок проведення сертифікації продукції.
9. Сформулюйте вимоги до іспитових лабораторій і порядок їхньої акредитації.

тести

**1. Загальні вимоги до порядку проведення сертифікації продукції встановлені:**

- а) ДСТУ 3413-96;
- б) ДСТУ 3414-96;
- в) ДСТУ 3415-96;
- г) ДСТУ 3413-97.

**2. Знання економічних та правових основ проведення робіт з оцінки відповідності є необхідним для:**

- а) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції (послуг);
- б) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції та послуг, атестації виробництв;
- в) кандидатів в аудитори з атестації виробництв;
- г) кандидатів в аудитори для проведення внутрішніх перевірок.

**3. Схема сертифікації заявленої продукції визначається:**

- а) органом по сертифікації узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- б) органом по сертифікації до початку проведення робіт по сертифікації;
- в) випробувальною лабораторією узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- г) випробувальною лабораторією до початку проведення робіт по сертифікації.

**4. Система сертифікації УкрСЕПРО виконує такі види діяльності:**

- а) сертифікацію продукції (процесів, послуг);
- б) сертифікацію систем якості;
- в) атестацію виробництва;
- г) акредитацію випробувальних лабораторій (центрів).

**18. Правила застосування у системі сертифікації УкрСЕПРО встановлено:**

- а) ДСТУ 2196-93;
- б) ДСТУ 2203-92;
- в) ДСТУ 2296-92;
- г) ДСТУ 2296-93.

1. Які економічні і юридичні санкції передбачені за порушення правил законодавчої метрології?
2. Які типи еталонів одиниць фізичних величин існують?
3. Як організується передача розмірів одиниць від первинного еталона до робітником?
4. Якими нормативними документами регламентовані терміни з метрологічного забезпечення якості?
5. Як класифікуються вимірювання і які їх основні характеристики?

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування» д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 27

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

10. Сформулюйте вимоги до іспитових лабораторій і порядок їхньої акредитації.
11. Сформулюйте вимоги до експертів-аудиторів і порядок їхньої атестації.
12. Дайте аналіз структурі і призначенню Реєстру Системи.

#### тести

**1. Загальні вимоги до порядку проведення сертифікації продукції встановлені:**

- а) ДСТУ 3413-96;
- б) ДСТУ 3414-96;
- в) ДСТУ 3415-96;
- г) ДСТУ 3413-97.

**2. Куди подається заявка на проведення сертифікації продукції?**

- а) підприємство;
- б) випробувальна лабораторія;
- в) акредитований орган по сертифікації;
- г) атестований орган по сертифікації.

**3. Знання економічних та правових основ проведення робіт з оцінки відповідності є необхідним для:**

- а) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції (послуг);
- б) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції та послуг, атестації виробництв;
- в) кандидатів в аудитори з атестації виробництв;
- г) кандидатів в аудитори для проведення внутрішніх перевірок.

**4. Схема сертифікації заявленої продукції визначається:**

- а) органом по сертифікації узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- б) органом по сертифікації до початку проведення робіт по сертифікації;
- в) випробувальною лабораторією узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- г) випробувальною лабораторією до початку проведення робіт по сертифікації.

**5. Система сертифікації УкрСЕПРО виконує такі види діяльності:**

- а) сертифікацію продукції (процесів, послуг);
- б) сертифікацію систем якості;
- в) атестацію виробництва;
- г) акредитацію випробувальних лабораторій (центрів).

**18. Правила застосування у системі сертифікації УкрСЕПРО встановлено:**

- а) ДСТУ 2196-93;
- б) ДСТУ 2203-92;
- в) ДСТУ 2296-92;
- г) ДСТУ 2296-93.

## метрологічне забезпечення якості

1. Проаналізуйте Структуру Державної метрологічної служби.
2. Державний нагляд за метрологічним забезпеченням виробництва продукції
3. Проаналізуйте Метрологічне забезпечення сертифікаційних іспитів.
- 4 Як класифікуються засоби вимірювальної техніки і які їх метрологічні характеристики?
- 5.В чому полягають державні випробування засобів вимірювальної техніки?

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування» д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА**

**№ 28**

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Проаналізуйте специфіку організації та виконання робіт із сертифікації
2. Проаналізуйте структуру системи сертифікації УкрСЕПРО
3. Знаки відповідності системи УкрСЕПРО
4. Проаналізуйте організаційну структуру системи УкрСЕПРО (9).
5. Проаналізуйте відмінності добровільної й обов'язкової сертифікації.

#### тести

### **1. Загальні вимоги до порядку проведення сертифікації продукції встановлені:**

- а) ДСТУ 3413-96;
- б) ДСТУ 3414-96;
- в) ДСТУ 3415-96;
- г) ДСТУ 3413-97.

### **2. Знання економічних та правових основ проведення робіт з оцінки відповідності є необхідним для:**

- а) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції (послуг);
- б) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції та послуг, атестації виробництв;
- в) кандидатів в аудитори з атестації виробництв;
- г) кандидатів в аудитори для проведення внутрішніх перевірок.

### **3. Схема сертифікації заявленої продукції визначається:**

- а) органом по сертифікації узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- б) органом по сертифікації до початку проведення робіт по сертифікації;
- в) випробувальною лабораторією узгоджено з заявником до початку проведення робіт по сертифікації;
- г) випробувальною лабораторією до початку проведення робіт по сертифікації.

### **4. Структуру системи УкрСЕПРО організують:**

- а) Верховна Рада України;
  - б) Держспоживстандарт України;
  - в) науково-технічна комісія;
  - г) Науково-методичний та інформаційний центр.
20. схема застосовується при сертифікації партії продукції:
- 13) схема 1;
  - 14) схема 2;
  - 15) схема 3;
  - схема 4.

#### метрологічне забезпечення якості

1. В чому полягає метрологічне забезпечення якості продукції?

2. Які органи відносяться до державної метрологічної служби?
3. В чому полягає метрологічне забезпечення підготовки виробництва?
4. В чому полягає перевірка засобів вимірювальної техніки і які є її види?
5. В чому полягає метрологічне забезпечення нестандартизованих засобів вимірювальної техніки?

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування» д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

№ 29

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

13. Дайте аналіз визначення сертифіката відповідності. 1, 2 і 3-я сторона.
14. Проаналізуйте порядок проведення сертифікації продукції.

15. Сформулюйте вимоги до органів сертифікації продукції і порядок їхньої акредитації.
16. Сформулюйте вимоги до іспитових лабораторій і порядок їхньої акредитації.
17. Сформулюйте вимоги до експертів-аудиторів і порядок їхньої атестації.

#### тести

### **1. Загальні вимоги до порядку проведення сертифікації продукції встановлені:**

- а) ДСТУ 3413-96;
- б) ДСТУ 3414-96;
- в) ДСТУ 3415-96;
- г) ДСТУ 3413-97.

### **2. Куди подається заявка на проведення сертифікації продукції?**

- а) підприємство;
- б) випробувальна лабораторія;
- в) акредитований орган по сертифікації;
- г) атестований орган по сертифікації.

### **3. Знання економічних та правових основ проведення робіт з оцінки відповідності є необхідним для:**

- а) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції (послуг);
- б) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції та послуг, атестації виробництв;
- в) кандидатів в аудитори з атестації виробництв;
- г) кандидатів в аудитори для проведення внутрішніх перевірок.

#### метрологічне забезпечення якості

1. Які похибки мають місце при технічних вимірюваннях?
2. Які є засоби вимірювальної техніки і як їх вибирають?
3. Які органи відносяться до державної метрологічної служби?
4. Які органи відносяться до відомчої метрологічної служби?
5. Як класифікуються засоби вимірювальної техніки і які їх метрологічні характеристики?

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_. \_\_. \_\_\_\_ р.

Завідувач кафедри



«Інтегровані технології машинобудування»

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_. \_\_. \_\_\_\_ р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту  
Кафедра «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка

## КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

### № 30

з дисципліни «Сертифікація та метрологічне забезпечення якості»

1. Проаналізуйте специфіку організації та виконання робіт із сертифікації
2. Проаналізуйте структуру системи сертифікації УкрСЕПРО
3. Знаки відповідності системи УкрСЕПРО
4. Проаналізуйте порядок проведення атестації виробництва.
5. Приведіть приклад питань по сертифікації що задаються покупцем при покупці продукції (бесіда з продавцем).

#### тести

**1. Загальні вимоги до порядку проведення сертифікації продукції встановлені:**

- а) ДСТУ 3413-96;
- б) ДСТУ 3414-96;
- в) ДСТУ 3415-96;
- г) ДСТУ 3413-97.

**2. Куди подається заявка на проведення сертифікації продукції?**

- а) підприємство;

- б) випробувальна лабораторія;
- в) акредитований орган по сертифікації;
- г) атестований орган по сертифікації.

**3. Знання економічних та правових основ проведення робіт з оцінки відповідності є необхідним для:**

- а) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції (послуг);
- б) кандидатів в аудитори з сертифікації продукції та послуг, атестації виробництв;
- в) кандидатів в аудитори з атестації виробництв;
- г) кандидатів в аудитори для проведення внутрішніх перевірок.

**4. Порядок проведення сертифікації продукції:**

1. Атестація виробництва.
2. Подання та розгляд заявки.
3. Видача сертифіката відповідності.
4. Прийняття рішення з заявкою із зазначенням схеми (модуля) сертифікації.
5. Відбирання, ідентифікація зразків продукції та їх випробування.
6. Аналіз одержаних результатів та надання ліцензій.

**метрологічне забезпечення якості**

1. Які органи відносяться до державної метрологічної служби?
2. Які функції виконує метрологічна служба підприємства (організації)?
3. В чому полягають державний метрологічний контроль і нагляд?
4. Якими нормативними документами регламентовані терміни з метрологічного забезпечення якості?
5. В чому полягають державний метрологічний контроль і нагляд?

ККР затверджені на засіданні кафедри, протокол № \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Завідувач кафедри

«Інтегровані технології машинобудування»

д.т.н., проф. Шелковий О.М.

ККР затверджені вченою радою  
навчально-наукового інституту  
механічної інженерії і транспорту

№ \_\_ від \_\_.\_\_.\_\_\_\_р.

Директор

проф. Єпіфанов В.В.