

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Кунгурский колледж агротехнологий и управления»



**Методические указания к выполнению практических работ  
по учебной дисциплине**

**ОП. 09 Стандартизация, сертификация и техническое документирование  
по специальности 09.02.07 Информационные системы и  
программирование**

2023 г.


Рассмотрено и одобрено на заседании

Утверждено:

методической комиссии

Заместитель директора

землеустроительных и экономических дисциплин

  
Л.И.Петрова

от « 28» августа 2023 г.

Председатель МК

  
А.Б.Бородина

Организация - разработчик: **государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»**

Составитель:

Н.Г.Мережникова - преподаватель спец. дисциплин

## Содержание

	стр.
Пояснительная записка	4
Методические рекомендации по подготовке практических работ	6
Перечень практических работ	7
Описание практических работ	8

## Пояснительная записка

Практические работы выполняются обучающимся в учебном кабинете в присутствии преподавателя. Работа выполняется в соответствии с указаниями преподавателя, отчёт о работе оформляется в тетради для практических работ, в соответствии с ходом работы.

Целью проведения практических работ является:

- Приобретение навыков работы со стандартами и умения анализировать их содержание;
- Ознакомление с основными нормами взаимозаменяемости продукции и стандартизацией точности;
- Научиться переводить неметрические единицы измерения в единицы СИ, выбирать средства измерений и измерять ими линейные размеры.

Задача студентов состоит в добросовестном выполнении практического задания под руководством преподавателя и в осмысливании практической значимости изучаемых тем для будущей производственной деятельности.

В результате выполнения практических работ студент должен:

*Знать:*

- правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- показатели качества и методы их оценки;
- системы качества;
- основные термины и определения в области сертификации;
- организационную структуру сертификации;
- системы и схемы сертификации.

*Уметь:*

- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;

- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

Все необходимые таблицы, схемы и чертежи, документы оформляются в тетради карандашом и заполняются ручкой. При решении задач необходимо предоставить весь ход решения с пояснениями, единицами измерения и необходимыми пояснениями. В конце решения должен быть написан ответ и вывод о проделанной работе.

## **Методические рекомендации по подготовке практических работ**

Задания для практических работ по дисциплине «Стандартизация, сертификация и техническое документирование» составлены в соответствии с действующей программой с учетом специфики каждой специальности.

Методическое пособие включает:

- задания к темам занятий с указанием порядка их выполнения;
- приложения рекомендаций и методических указаний по стандартизации, бланки документов, которые являются частью материального обеспечения занятий.

Перед каждым практическим занятием студент должен подготовить соответствующий теоретический материал по лекционным записям, ознакомиться с заданием, материалами для выполнения работы. Ориентируясь на порядок выполнения задания, приступить к выполнению практической работы.

Для совершенствования теоретических и практических знаний, каждая практическая работа содержит контрольные вопросы и список литературы. Студент отвечает на контрольные вопросы при защите практической работы.

## Перечень практических работ

<b>Название темы</b>	<b>Формулировка практической работы</b>	<b>Количество часов</b>
Тема 1.2 Государственный метрологический контроль и надзор. Аккредитация органов по сертификации.	Оформление документации по аккредитации	4
Тема 2.1 Основы стандартизации	Ознакомление с системой стандартов, техническими условиями	4
Тема 2.2 Объекты стандартизации в информационном производстве	Государственная система стандартизации	4
Тема 2.3 Штриховое кодирование информации	Определить страну – производителя по штрих - коду, проверить подлинность товара.	4
Тема 3.1 Сущность и составляющие сертификации	Составить сертификат соответствия на продукцию, услугу	4
<b>Итого:</b>		<b>20</b>

## Практическая работа №1

**Тема:** «Оформление документации по аккредитации»

**Цель работы:** Закрепить полученные знания на практических занятиях путем оформления документации по аккредитации.

**Количество часов: 4 часа**

### **Задание:**

1. Записать в практическую тетрадь задания.
2. Письменно высказать своё мнение о целесообразности государственного метрологического контроля и надзора.
3. Прописать условия аккредитации.
4. Заполнить документацию по аккредитации
6. Изучить Государственный контроль и надзор по Федеральным законам «О техническом регулировании» и «Об обеспечении единства измерений». а также по настоящему пособию.
7. Систематизировать изученный материал и ответить письменно на вопросы.
8. Написать вывод о проделанной работе.

### **Порядок выполнения работы:**

1. Ознакомиться с заданием, изучить указанный материал.
2. Оформить работу, перерисовав таблицу 4 «Государственный контроль и надзор».
3. Ответить на поставленные в таблице 4 вопросы, сравнив проведение ГКиН по разным объектам:
  1. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов;
  2. Государственный контроль и надзор за соблюдением национальных стандартов, правил обязательной сертификации и за сертифицированной продукцией;
  3. Государственный метрологический контроль - утверждение типа СИ;
  4. Государственный метрологический контроль - поверка СИ;
  5. Государственный метрологический надзор - за выпуском, состоянием и применением средств измерений, аттестованными методиками выполнения измерений, эталонами единиц величин, стандартными образцами, соблюдением метрологических правил и норм.



№ п/п	Вопросы	ГКиН		ГМК		ГМН
		объект 1	объект 2	объект 3	объект 4	объект 5
1.	Цель ГКиН					
2.	Субъекты контроля					
3.	Сфера распространения					
4.	Основание для проверки					
5.	Проверяется					
6.	Проводит проверку					
7.	План проверки					
8.	Документы о проверке					
9.	Распространение информации о проверке					

6.Оформить документацию по аккредитации.

Заявление  
об аккредитации

1. \_\_\_\_\_  
заявитель (для юридического лица) - полное и сокращенное (в случае,  
\_\_\_\_\_ если имеется) наименование, идентификационный номер налогоплательщика,  
\_\_\_\_\_ адрес (место нахождения), номер контактного телефона, адрес электронной  
\_\_\_\_\_ почты (в случае, если имеется) адрес (адреса) места (мест) осуществления  
деятельности в заявленной области аккредитации

2. \_\_\_\_\_  
заявитель (для индивидуального предпринимателя) - фамилия, имя и  
\_\_\_\_\_ отчество (в случае, если имеется), данные документа, удостоверяющего  
\_\_\_\_\_ его личность, страховой номер индивидуального лицевого счета в системе  
\_\_\_\_\_ обязательного пенсионного страхования, место жительства, номер телефона  
\_\_\_\_\_ адрес электронной почты (в случае, если имеется) адрес (адреса) места  
(мест) осуществления деятельности в заявленной области аккредитации

3. Заявляемая область аккредитации\*.

4. Опись прилагаемых документов.

Руководитель юридического лица или  
индивидуальный предприниматель

подпись \_\_\_\_\_ ф.И.О.\*\*  
м.п. (в случае, если имеется) " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Приложение Л**  
(рекомендуемое)

**Форма решения о выдаче аттестата аккредитации  
органа по сертификации**

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель

\_\_\_\_\_   
наименование органа по аккредитации

\_\_\_\_\_   
подпись \_\_\_\_\_ инициалы, фамилия  
“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ г.

**РЕШЕНИЕ**

о выдаче аттестата аккредитации

\_\_\_\_\_   
наименование организации-заявителя

На основании рассмотрения:

1 Заявки на проведение аккредитации \_\_\_\_\_   
наименование

\_\_\_\_\_   
организации-заявителя  
в системе сертификации (аккредитации) \_\_\_\_\_   
наименование системы

от “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_ , зарегистрированной  
органом по аккредитации (уполномоченной организацией) “ \_\_\_\_\_ ”  
\_\_\_\_\_ г. за № \_\_\_\_\_ .

2 Заключения органа по аккредитации (уполномоченной организации) от  
“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_ .

3 Комплекта документов органа по сертификации:

- Положения об органе по сертификации,
- Проекта области аккредитации;
- сведений об экспертах органа по сертификации (в том числе копии документов, подтверждающих статус экспертов);
- копии приказа о создании и функционировании органа по сертификации,

Приложение N 12  
к Административному регламенту  
Министерства финансов Московской области  
по предоставлению государственной услуги  
по аккредитации кредитных и иных организаций,  
являющихся участниками процесса заимствования,  
а также страховых организаций

РЕШЕНИЕ N \_\_\_\_\_  
О ПЕРЕОФОРМЛЕНИИ АТТЕСТАТА АККРЕДИТАЦИИ  
от \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_

г. Москва "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Министерство финансов Московской области на основании \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (перечислить обстоятельства в обоснование принятого решения)

\_\_\_\_\_ приняло решение о переоформлении аттестата аккредитации, регистрационный  
N \_\_\_\_\_ бланк серии \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_  
на осуществление \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (вид аккредитуемой деятельности)

выданного \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (полное наименование, местонахождение юридического лица,

\_\_\_\_\_ ф.И.О., паспортные данные индивидуального предпринимателя)

Руководитель  
Министерства финансов  
Московской области

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (ф.И.О.)

И.П.

Решение получил \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (доверенность, ф.И.О. представитель, подпись, дата)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Знак национальной системы аккредитации	Федеральная служба по аккредитации	N _____
		учетный номер бланка
<b>АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ</b>		
_____ номер аттестата аккредитации и дата его выдачи		
Настоящий аттестат выдан	_____ наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя	
_____ место нахождения (место жительства) заявителя		
И удостоверяет, что	_____ наименование	
_____ адрес места (мест) осуществления деятельности		
соответствует требованиям _____		
аккредитован(о) _____		
В соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата* *		
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц _____		
М.П.	Руководитель	_____
	(заместитель руководителя) Федеральной службы по аккредитации	_____ подпись
		_____ инициалы, фамилия

## **Контрольные вопросы:**

1. Каковы права органов, осуществляющих госконтроль (надзор) за соблюдением требований ТР?
2. На какой стадии жизненного цикла продукции осуществляется ГКиН?
3. Какие предписания выдаются при госнадзоре организациям, которые нарушают обязательные требования национальных стандартов?
4. Назовите сферы ГМКиН.
5. В каких случаях необходимо осуществлять процедуру «утверждение типа СИ»?
6. Что такое поверка СИ?
7. Что является объектом поверки СИ?
8. Как подтверждаются положительные результаты поверки?
9. Кем проводится ГМН?

## **Практическая работа №2**

**Тема:** " Ознакомление с системой стандартов, техническими условиями ".

**Цель работы:** Изучение Системы стандартизации РФ. Ознакомление с национальными стандартами, СТО и ТУ.

**Количество часов: 4 часа**

**Задание 1:** Составить техническое условие предприятия.

**Задание 2:** Написать вывод о проделанной работе.

*Материалы для выполнения работы:*

ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения».

ГОСТ Р 1.12—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения».

ГОСТ Р 1.2—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные РФ. Правила разработки. Утверждения. Обновления и отмены».

ГОСТ Р 1.4—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения.

ГОСТ Р 1.5—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные РФ. Правила построения, изложения, оформления и обозначения».

ГОСТ Р 1.9— 2004 «Знак соответствия национальному стандарту Российской Федерации. Изображение. Порядок применения».

ГОСТ 2.114—95 «Единая система конструкторской документации. Технические условия»;

### **Описание практической работы:**

*Технические условия как нормативный документ.*

ТУ имеют двойной статус, как документа технического и нормативного.

ТУ выполняют роль НД в том случае, если на них делаются ссылки в договорах (контрактах), но их назначение этим не ограничивается.

При декларировании соответствия собственными доказательствами заявителя для целей подтверждения соответствия ТР может быть техническая документация.

ТУ разрабатывают: на одно конкретное изделие, материал, вещество и т.п.; на несколько конкретных изделий, материалов, веществ и т.п. В отличие от национальных стандартов они разрабатываются в более короткие сроки, что позволяет оперативно организовать выпуск новой продукции.

Объект ТУ:

- продукция, в частности ее разновидности — конкретные марки, модели товаров;
- изделия, выпускаемые мелкими сериями (предметы галантереи, изделия народных промыслов);
- изделия сменяющегося ассортимента (сувениры, выпускаемые к знаменательному событию);
- изделия, осваиваемые промышленностью;
- продукция, выпускаемая на основе новых рецептур и (или) технологий.

ТУ должны содержать вводную часть и разделы, расположенные в следующей последовательности: технические требования; требования безопасности; требования охраны окружающей среды; правила приемки; методы контроля; транспортирование и хранение; указания по эксплуатации; гарантии изготовителя.

Требования, установленные ТУ, не должны противоречить обязательным требованиям национальных стандартов, распространяющимся на данную продукцию.

ТУ подлежат согласованию на приемочной комиссии, если решение о постановке продукции на производство принимает приемочная комиссия. Подписание акта приемки опытного образца (опытной партии) продукции членами приемочной комиссии означает согласование ТУ. Если решение о постановке продукции на производство принимают без приемочной комиссии, ТУ направляют на согласование заказчику (потребителю).

ТУ, содержащие требования, относящиеся к компетенции органов госнадзора, подлежат согласованию с ними.

ТУ утверждает разработчик документа.

Обозначение ТУ формируется из: кода ТУ; кода группы продукции по классификатору продукции (ОКП); трехразрядного регистрационного номера; кода предприятия разработчика ТУ по классификатору предприятий и организаций (ОКПО); двух последних цифр года утверждения документа.

Например: ТУ 1115-017-38576343-93, где 1115 - код группы продукции по ОКП; 017 — регистрационный номер; 38576343 — код предприятия по ОКПО. Для продукции, поставляемой для государственных нужд (закупаемой по государственному контракту), в случаях, когда в контрактах есть ссылка на ТУ, должна быть предусмотрена их государственная регистрация.

На регистрацию представляется копия ТУ и в качестве приложения к нему — каталожный лист.

В каталожном листе приводятся подробные сведения о предприятии-изготовителе и выпущенной конкретной продукции в виде текста и в закодированном виде. Предприятие-разработчик несет ответственность за правильность заполнения каталожного листа.

При согласии заказчика (потребителя) разрешается не разрабатывать ТУ, если продукция может быть выпущена:

- по контракту — продукция, предназначенная для экспорта;
- по образцу-эталону и его техническому описанию — непродовольственные товары (кроме сложной бытовой техники и продукции бытовой химии), потребительские свойства которых определяются непосредственно образцом товара без установления количественных значений показателей его качества или когда значения этих показателей установлены ГОСТом (ГОСТ Р) на группу однородной продукции;
- по техническому документу (ТД) — полуфабрикаты, вещества, материалы, изготовленные в установленном объеме по прямому заказу одного предприятия. Указанные документы выполняют роль ТУ.



В связи с расширением сферы применения стандартов организаций, в частности распространением их на поставляемую продукцию, ТУ начинают вытесняться СТО. Уже известны случаи переоформления ТУ в СТО. В ближайшей перспективе на конкретные разновидности продукции будут действовать два массовых документа — ТУ и СТО.

### **Задание:**

1. Ознакомиться с общими теоретическими сведениями и указанными ГОСТами НСС. Проработать поставленные вопросы по указанным в задании первоисточникам.

2. Написать вывод о проделанной работе.

*ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения».*

Проработайте следующие разделы: 3,4,5,6,7,8 и продумайте вопросы:

1. Основные цели и принципы стандартизации.
2. Национальный орган по стандартизации и его функции.
3. Документы в области стандартизации в РФ.
4. Их разработка, утверждение и применение.
5. Виды стандартов.
6. Применение документов.
7. Издание и распространение национальных стандартов и стандартов организаций.

*ГОСТ Р 1.12—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения».*

Выпишите следующие термины:

- знак соответствия национальным стандартам;
- национальный орган РФ по стандартизации;
- правила (нормы) по стандартизации;
- рекомендации по стандартизации;
- национальный стандарт РФ;
- стандарт организаций;
- экспертиза проекта стандарта.

*ГОСТ Р 1.2—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные РФ. Правила разработки. Утверждения. Обновления и отмены».*

Проработайте следующие разделы: 3,4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6 и продумайте вопросы:

1. Правила разработки национальных стандартов.
2. Правила утверждения национальных стандартов.
3. Правила обновления и отмены национальных стандартов.

*ГОСТ Р 1.4—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения».*

Проработайте раздел 4 и продумайте вопросы:

1. Разработка и применение стандартов организаций.
2. Утверждение стандартов организаций.
3. Объекты стандартов организаций.
4. Правила обозначения стандартов организаций.

*ГОСТ Р 1.5—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные РФ. Правила построения, изложения, оформления и обозначения».*

Проработайте следующие разделы: 3, 4, 7, 8 и продумайте вопросы:

1. Требования к содержанию стандартов.
2. Правила изложения стандартов.
3. Правила обозначения национальных стандартов.

*ГОСТ Р 1.9— 2004 «Знак соответствия национальному стандарту Российской Федерации. Изображение. Порядок применения».*

Проработайте следующие разделы: 1, 3,4, 5, 6 и продумайте вопросы:

1. Область применения знака соответствия национальному стандарту.
2. Цели применения знака соответствия.
3. Изображение знака соответствия национальному стандарту.
4. Порядок применения знака соответствия национальному стандарту.

*ГОСТ 2.114—95 «Единая система конструкторской документации. Технические условия»;*

Проработайте следующие разделы: 3, 4, 5, 6 и продумайте вопросы:

1. Назначение и объекты ТУ.
2. Правила построения и изложения ТУ.
3. Согласование и утверждение ТУ.
4. Правила обозначения ТУ.

**Порядок выполнения работы:**

Проработав указанный материал, результаты оформить по образцу таблицы 2.

Национальная система стандартизации.

Таблица 2.

Показатели нормативных документов	Нормативные документы		
	Национальные стандарты	Стандарты организаций	Технические условия
1. Характеристика			
2. Применение			
3. Объекты			
4. Требования к НД			
5. Разработчик			
6. Стадии разработки			
7. Утверждение и согласование			
8. Содержание			
9. Применение знака соответствия			
10. Обозначение и его расшифровка			

**Контрольные вопросы:**

1. Укажите назначение единой информационной системы.
2. Назовите основные задачи международного сотрудничества в области стандартизации.

3. Какие права даются организациям в области стандартизации?
4. В каком случае другая организация может использовать СТО?

Закончите предложение:

1. Национальный орган по стандартизации публикует и распространяет...
2. Издание национальных стандартов других стран осуществляет...
3. Издание и распространение стандартов организаций осуществляет...
4. Заказчиком разработки национального стандарта может быть...
5. Разработчиком национального стандарта может быть...

### **Практическая работа №3**

**Тема:** «Государственная система стандартизации».

**Цель работы:** Изучить структуру стандартов разных видов и научиться их анализировать.

**Количество часов: 4 часа**

Материалы для выполнения работы:

1. ГОСТ Р 1.4—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения.
2. ГОСТ Р 1.5—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные РФ. Правила построения, изложения, оформления и обозначения».

**Описание практической работы:**

**Общие теоретические сведения.**

Использовать методический материал, помещенный в работе «Работа со стандартами системы стандартизации в Российской Федерации»

**Задание:**

Ознакомиться с конкретными стандартами из предложенного комплекта, изучив их обозначение, структурные элементы, содержание. Результаты работы оформить в виде таблицы 3 по следующей форме:

Таблица 3.

№	№ ГОСТ Р	1	2
1.	Обозначение ГОСТа		
2.	Наименование ГОСТа		
3.	Уровень ГОСТа		
4.	Вид и подвид		
5.	Группа		
6.	Код по классификатору		
7.	Разделы ГОСТа	1. 2. 3.	1. 2. 3.
8.	Краткий анализ разделов	1.	1.

**Порядок выполнения работы:**

1. Повторите материал предыдущей работы;
2. Ознакомьтесь с каждым из предложенных ГОСТов, изучив их обозначение, структурные элементы, содержание.
3. Перечертите таблицу 3 в практическую тетрадь и заполнить ее по всем вопросам, используя данные каждого ГОСТа.

**Контрольные вопросы:**

1. Проведите сравнение стандартов разных видов. Охарактеризуйте отличительные особенности по объектам стандартизации, сфере применения, структуре.
2. Назовите основные структурные элементы стандарта.
3. Изложите требования к содержанию стандартов разных видов.

**Практическая работа №4**

**Тема:** «Штриховое кодирование информации»

**Цель работы:** Научится читать штрих код и определять страну производителя.

**Количество часов:** 4 часа.

**Задание 1:** Определить страну – производителя по штрих - коду, проверить подлинность товара.

## Задание 2: Написать вывод о проделанной работе.

Штриховой код, или штрих-код — это машиночитаемый символ, содержащий закодированную информацию о характеристиках произведенной продукции и позволяющий осуществлять ее автоматизированную идентификацию.

Штриховой код (ШК) представляет собой системную последовательность светлых и темных вертикальных полос различной толщины и цифровых обозначений. Каждая единица товара идентифицируется с помощью штрихового и цифрового кода.

Штриховые коды подразделяются на две группы: товарные и технологические.

Товарные ШК используются для идентификации производителей товаров (например, товарный код EAN, называемый глобальным номером торговой единицы).

Технологические ШК наносятся на любые объекты для автоматизированного сбора информации об их перемещении и последующим применении потребителями. Эти коды можно использовать отдельно или вместе с товарными кодами.

Штриховой код EAN (European Article Numbering) разработан международной ассоциацией EAN (Брюссель). Это 13 - 14-разрядный или 8-разрядный цифровой код, представляющий собой сочетание штрихов и пробелов разной ширины. Ассоциация EAN выдает цифровой код каждой стране централизованно, причем ряд стран имеют диапазон кодов, некоторым предоставлена возможность дополнить 2-х разрядный код третьим разрядом.

Штриховой код идентифицирует товар, потому что никакой другой товар на международном рынке не может иметь точно такой же код. Например, цифровой 13-разрядный код товара 4820000190534 включает:



Штриховой код считывается сканером (контрольное число предназначено для проверки правильности считывания кода).

Штриховое кодирование способствует повышению конкурентоспособности товара, увеличивает спрос на него, так как потребитель уверен в том, что это не фальсификат. В ряде стран без штрихового кода продукция не принимается к реализации. Он

повышает престиж товара, играет роль рекламы, улучшает культуру обслуживания. Кроме того, штриховой код способствует организации эффективного контроля за товародвижением, начиная с предприятия-изготовителя и до склада магазина. Он применяется также для учета и контроля товаров в пределах предприятия.

Наличие штрихового кода является обязательным условием экспорта товаров.

Существуют различные виды кодов. Наиболее распространены EAN (европейские) и ИРС (американские).

Коды EAN подразделяют на три типа: EAN-8, EAN-13, EAN-14.

Код типа EAN-8 используется для маркировки малогабаритных товаров, в нем информация сокращена, он отличается малыми размерами.

EAN-13 наносится, если позволяет площадь, на любые товары и упаковки.

EAN-14 используется для транспортной тары, код имеет крупные размеры. Так как код EAN-14 не считывается сканером, на упаковке самого товара применяется код EAN-13.

Для считывания штриховых кодов применяют:

- лазерные сканеры, стационарные или портативные, которыми можно считывать ШК на расстоянии от 60 см до 5—6 м от товара;
- кассовые терминалы, оснащенные системами считывания ШК;
- оптические контактные считыватели в виде лазерных пистолетов, ручек, карандашей и др.

Размещают ШК на абсолютно ровной поверхности упаковки товара на задней ее стенке в правом нижнем углу на расстоянии 20 мм от краев.

В Российской Федерации единственной национальной организацией товарной нумерации (член EAN International) является Ассоциация автоматической идентификации ЮНИСКАН/EAN РОССИЯ. Она насчитывает около 6500 предприятий-членов, всем им присвоены идентификационные номера. Приказом Госстандарта России от 30 апреля 1993 г. № 92 на базе ЮНИСКАН/EAN РОССИЯ образован Технический комитет по стандартизации ГОСТ Р/ТК 355 «Автоматическая идентификация», одним из направлений деятельности которого является разработка, рассмотрение, согласование и подготовка к утверждению государственных стандартов Российской Федерации в области штрихового кодирования.

**Коды стран местонахождения банка данных о штриховых кодах:**

США 00—09 Франция 30—37 Польша 590 Германия 400—440 Греция 520

Великобритания 50 Болгария 380 Китай 690 Гон-Конг 489 Россия 46—469

Финляндия 64 Швейцария 76 Бразилия 789 Швеция 73 Япония 45 и 49

Турция 869 Италия 80—83 Южная Корея 880 Испания 84 Марокко 611 Украина 482.

Задание 2: По штрих-коду на картинке определить страну - производителя, проверить подлинность товара.



Пример решения:

Для проверки штрих-кода следует провести вычисления: код 4600104008498.

1. Сложить цифры, стоящие на четных позициях

$$6 + 0 + 0 + 0 + 8 + 9 = 23.$$

2. Сумму, полученную в пункте 1, умножить на 3

$$23 \times 3 = 69.$$

3. Сложить цифры, стоящие на нечетных позициях

$$4 + 0 + 1 + 4 + 0 + 4 = 13.$$

4. Сложить суммы, полученные в пункте 2 и 3

$$69 + 13 = 82.$$

5. Определяется контрольное число как разность между полученной суммой и ближайшим к нему большим числом, кратным 10

$$90 - 82 = 8.$$

Если цифра после расчета не совпадает с контрольной, это означает, что товар произведен незаконно и его качество не гарантируется.

По штриховому коду можно судить о подлинности товара или установить фальсификацию продукции.

Иногда код банка данных не совпадает с кодом страны изготовителя. Это может быть в нескольких случаях:



- фирма была зарегистрирована и получила код не в своей стране, а в той, куда был направлен основной экспорт продукции;
- товар мог быть изготовлен на дочернем предприятии, расположенном в другой стране;
- учредителями предприятия являются несколько фирм из разных государств;
- товар мог быть изготовлен в одной стране, но по лицензии фирмы из другой страны.

### **Практическая работа №5**

**Тема:** «Сущность и составляющие сертификации»

**Цель работы:** Закрепить порядок оформления сертификата соответствия на продукцию, услугу.

**Количество часов: 4 часа**

**Задание:**

1. Заполнить форму сертификата соответствия на продукцию и услугу.
2. Написать вывод о проделанной работе.

**Ход работы:**

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р  
ГОССТАНДАРТ РОССИИ



# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(1) №

(2) Срок действия с \_\_\_\_\_ по № \_\_\_\_\_

(3) ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

(4) ПРОДУКЦИЯ

(5) код ОК 005 (ОКП):

(7) код ТН ВЭД СНГ:

(6) СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

(8) ИЗГОТОВИТЕЛЬ

(9) СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

(10) НА ОСНОВАНИИ

(11) ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

(12) Руководитель органа \_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_  
Инициалы, фамилия

М. П.

\_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_  
Инициалы, фамилия

Действие сертификата распространяется на всей территории Российской Федерации

## 1. Регистрационный номер сертификата.

В структуре регистрационного номера можно выделить пять элементов:

РОСС XX XXXX X XXXXXX

(1) (2) (3) (4) (5)

- 1 – РОСС - знак регистрации в реестре Госстандарта;
- 2 – код страны расположения организации-изготовителя данной продукции (оказывающей данную услугу) в виде буквенного кода из двух символов (по ОК 025-95) латинского алфавита (например, Россия – RU, Индия – IN, Нидерланды – NL);
- 3 – код органа по сертификации (используются четыре последних знака регистрационного номера органа);
- 4 (одна или две буквы) – код типа объекта сертификации.
- “А” – партия (единичное изделие), сертифицированная на соответствие обязательным требованиям;
- “В” – серийно выпускаемая продукция, сертифицированная на соответствие обязательным требованиям;
- 5 – номер объекта регистрации (пятиразрядный цифровой код).

## **- 2. Срок действия сертификата.**

Даты записываются следующим образом: число и месяц – двумя арабскими цифрами, разделенными точкой, год – четырьмя арабскими цифрами. Первую дату проставляют по дате регистрации сертификата в государственном реестре. Дата окончания срока действия сертификата, выданного на партию товара (смотри предыдущий пункт), не указывается.

## **- 3. Регистрационный номер органа по сертификации.**

Приводится по государственному реестру, его наименование указывается в соответствии с аттестатом аккредитации (прописными буквами), адрес (строчными буквами), телефон и факс.

В структуре регистрационного номера аккредитованного органа по сертификации также имеется пять элементов:

РОСС XX XXXX XX XXXXXX

- 1 – аббревиатура РОСС – принадлежность к Российской Федерации;
- 2 – местонахождение ОС (в виде двухсимвольного буквенного кода латинского алфавита);
- 3 – код национального органа, принявшего решение о внесении в Госреестр (“0001” – код Госстандарта России);
- 4 – категория ОС в зависимости от области аккредитации (например: “10” – ОС продукции и услуг, сертификационный центр; “11” – ОС продукции; “12” – ОС услуг; “13” – ОС систем качества; “14” – ОС производства);
- 5 – буквенно-цифровой код конкретного ОС, определенный объектом сертификации и порядковым номером данного ОС среди органов по сертификации конкретных объектов, внесенных в реестр.

## **- 4. Наименование и описание продукции:**

“серийный выпуск”, “партия” или “единичное изделие”. Для партии и единичного

изделия указывается номер и размер партии или номер изделия, номер и дата выдачи накладной, договора (контракта), документа о качестве и т. п. Если сертификат соответствия выдается на серийное производство, указывается: серийный выпуск. Здесь же дается ссылка на приложение “см. приложение” (если оно есть).

**- 5. Код ОКП продукции.** (шесть разрядов с пробелом после первых двух).

Код ОКП указывается на конкретную продукцию в соответствии с Общероссийским классификатором продукции.

**- 6. Обозначение нормативных документов.**

Указываются документы на соответствие которым проводится сертификация продукции (ГОСТ, ОСТ, ТУ, СанПиН т. д.) с указанием разделов или пунктов, на соответствие обязательным требованиям которых проведена сертификация.

**- 7. Код ТНВЭД продукции.**

Код продукции по Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности (ТНВЭД) Российской Федерации – десятиразрядный код продукции (обязателен для импортируемой и экспортируемой продукции).

**- 8. Изготовитель.**

Указывается наименование изготовителя, его адрес, страна происхождения.

**- 9. Сертификат выдан.**

Указывается наименование, реквизиты (адрес, телефон, факс) и ИНН юридического лица, которому выдан сертификат соответствия.

**- 10. На основании.**

Указываются документы, на основании которых выдан сертификат:

- протокол испытаний с указанием номера и даты выдачи, наименования и регистрационного номера аккредитованной лаборатории в государственном реестре;

- документы (санитарно-эпидемиологическое заключение, ветеринарное свидетельство, сертификат пожарной безопасности и др.), выданные органами и службами федеральных органов исполнительной власти, с указанием наименования органа или службы, адреса, наименования вида документа, номера, даты выдачи и срока действия;

- документы других органов по сертификации и испытательных лабораторий с указанием наименования, адреса, вида документа, номера, даты выдачи и срока действия; декларация о соответствии с указанием номера и даты принятия.

**- 11. Дополнительная информация.**

Указывается дополнительная информация, приводимая при необходимости,

определяемой органом по сертификации. К ней могут относиться условия действия сертификата (при хранении, реализации); вид тары и упаковки; информация о маркировке; место нанесения знака соответствия; номер схемы сертификации; дата изготовления, срок годности, условия хранения и т. п.

**- 12. Подписи, инициалы, фамилии руководителя органа, выдавшего сертификат, и эксперта, проводившего сертификацию, печать органа по сертификации (левом нижнем углу).**

**Приложение к сертификату** оформляется в соответствии с правилами заполнения аналогичных реквизитов в сертификате.

Сертификат и приложение к нему заполняют машинописным способом.

Исправления, подчистки и поправки не допускаются.