

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



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению практических работ

ОП. 02.05 Основы взаимозаменяемости и технические измерения

**по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и
оборудования»**

Методические указания предназначены для обучающихся 2 курса по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования изучающих дисциплину «Основы взаимозаменяемости и технические измерения», с целью практического применения при выполнении отчета по практическим работам на занятиях.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Составитель: Н.Г.Мережникова, преподаватель ГБПОУ «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

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:

- основные понятия, термины и определения;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;
- показатели качества и методы их оценки;
- системы и схемы сертификации

Уметь:

- выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования;
- осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;
- указывать в технической документации требования к точности размеров, форме

и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;

- пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;

рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки.

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 «Основы взаимозаменяемости и технические измерения» 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

Название темы	Формулировка практической работы	Количество часов
Тема 1.1 Основы технических измерений	Составить заявление потребителя о проведении проверки качества и экспертизы товара. Оформить уведомление потребителя о проведении проверки качества товара. Оформить акт о принятии товара на проверку качества. Оформление протокола испытания проб (образцов)	4
Тема 1.2 Метрологические службы, обеспечивающие единство измерений	Расписать пункты конкурентоспособности сетевых магазинов и их продукции.	2
Тема 1.3 Государственный метрологический контроль и надзор. Аккредитация органов по сертификации	Составить заявление об аккредитации. Заполнить форму решения о выдаче аттестата аккредитации органа по сертификации. Оформить решение о выдаче аттестата аккредитации. Оформить решение о переоформлении аттестата аккредитации. Заполнить аттестат аккредитации	8
Тема 1.4 Штриховое кодирование информации	Определить страну – производителя по штрих - коду, проверить подлинность товара	2
Тема 2.2 Точность формы и расположения	Допуски формы и расположения поверхностей деталей	2
Тема 3.1 Правовые основы стандартизации	Составление стандарта на продукцию. Составление технического условия предприятия	4
Тема 4.1 Сущность и составляющие сертификации	Решение ситуационных задач	2
Тема 4.2 Порядок проведения сертификации	Составление сертификата соответствия на продукцию. Составление сертификата соответствия на услугу Составление технического условия предприятия.	4
Итого:		28

Практическая работа №1

Тема: «Основы технических измерений»

Цель работы: Научится составлять заявление потребителя о проведении проверки качества и экспертизы товара, оформлять уведомление потребителя о проведении проверки качества товара

Количество часов: 2 часа

Задание 1: Составить заявление потребителя о проведении проверки качества и экспертизы товара.

Задание 2: Оформить заявление потребителя о проведении проверки качества товара.

Задание 3: Написать вывод о проделанной работе.

Образец требования о проведении экспертизы качества товара

Кому: _____
Адрес: _____
Потребитель: _____
Адрес: _____
Тел: _____

ТРЕБОВАНИЕ

Между мной, _____ (Ф.И.О.), и _____ (наименование организации)
«__» _____ 20__ г. заключён договор купли-продажи товара: _____ (указать
характеристики товара: наименование, артикул) (далее - товар) на сумму _____ руб. с условием
предварительной оплаты за товар.

На товар установлен гарантийный срок: _____.

В течение гарантийного срока в товаре были обнаружены следующие
недостатки: _____.

«__» _____ 20__ г. я обратился к продавцу с претензией, в которой мной были
предъявлены следующие требования: _____ (указать требования
заявленные потребителем в претензии по поводу недостатков товара).

Продавец отказал удовлетворить мои требования, так как недостатки в товаре возникли
вследствие нарушения потребителем правил использования (хранения, транспортировки, действий
третьих лиц, непреодолимой силы). В обоснование отказа продавец указал следующее:

В соответствии с п. 5 ст. 18 Закона РФ «О защите прав потребителей» № 2300-1 от 07 февраля
1992 г. (далее – Закон о защите прав потребителей), в случае спора о причинах возникновения
недостатков товара продавец (изготовитель), уполномоченная организация или уполномоченный
индивидуальный предприниматель, импортер обязаны провести экспертизу товара за свой счет.

С результатами проверки качества товара я не согласен (согласна).

На основании вышеизложенного, в соответствии со ст. 18 Закона о защите прав потребителей,

ТРЕБУЮ:

Провести экспертизу качества товара: _____
(указать характеристики товара: наименование, артикул, модель, марку).

С целью моего участия при проведении экспертизы прошу заблаговременно уведомить о дате,
времени, месте проведения экспертизы в письменной форме, предварительно сообщив мне по
телефону: _____.

Приложение в копиях:

(документы, подтверждающие приобретение товара и отказ продавца удовлетворить претензию):

1. _____
2. _____

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

Претензию получил(а)

(должность, фамилия, инициалы)

«__» _____ 20__ г.

_____ место для печати или штампа

(подпись)

Порядок вручения заявления:

С заполненного заявления необходимо сделать копию или заполнить заявление в двух экземплярах. Один экземпляр заявления
вручается под роспись уполномоченному лицу продавца, где был приобретён (заказан) товар, с указанием фамилии, должности, даты
вручения, печати (штампа), или направить заявление на электронный адрес, указанный продавцом для обращений.

В случае отказа от принятия претензии, следует направить ее на адрес продавца почтовой связью заказным письмом с
уведомлением и, желательно, с описью вложения.

ИП Петухов Илья Владимирович
Г. Первоуральск, ул. Чкалова, 44-15

Потребитель: Топченко Анатолий Егорович
П. Бисерть, ул. Совхозная, 23

телефон: 8 953 382 66 25

ПРЕТЕНЗИЯ **о продаже товара ненадлежащего качества**

Между мной, Топченко А.Е. и ИП Петуховым И.В. «02» февраля 2017 г. заключён договор купли-продажи товара: стабилизатора АСН-2000Н/1-Ц Lux (*далее - товар*) на сумму 3 705 (три тысячи семьсот пять) рублей 00 копеек, что подтверждается товарным чеком № 1245 от 02 февраля 2017 г.

На товар установлен гарантийный срок. В течение гарантийного срока в товаре были обнаружены следующие недостатки: при подключении к котлу, котел работает не более 5 минут, затем отключается. Мной был вызван электрик, который произвел замеры электричества приборами, было выяснено, что на входе в стабилизатор напряжение электричества составляет: 185 , 175, 165 Вольт, на дисплее стабилизатора показывает выход 220 Вольт, на проводах, присоединенных к котлу, напряжение всего 200-210 Вольт, вследствие чего, котел не работает, следовательно, стабилизатор не исполняет функции, для которых он приобретался.

Поскольку договор заключён мной с Продавцом исключительно для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, к отношениям применяется законодательство о защите прав потребителей.

В соответствии с п.1 ст. 18 Закона РФ «О защите прав потребителей» № 2300-1 от 07.02.1992 г. (*далее – Закон о защите прав потребителей*), потребитель, которому продан товар ненадлежащего качества, если оно не было оговорено продавцом по своему выбору вправе потребовать:

1. замены на товар этой же марки (этих же модели и (или) артикула);
2. замены на такой же товар другой марки (модели, артикула) с соответствующим перерасчётом покупной цены;
3. соразмерного уменьшения покупной цены;
4. незамедлительного безвозмездного устранения недостатков товара или возмещения расходов на их исправление потребителем или третьим лицом;
5. отказаться от исполнения договора купли-продажи и потребовать возврата уплаченной за товар суммы;
6. возместить убытки в полном объёме, причинённые вследствие продажи товара ненадлежащего качества.

В феврале 2017 г. я неоднократно обращался к продавцу, с просьбой вернуть деньги за товар ненадлежащего качества.

На основании акта приема-передачи товара от 19.02.2017 г., я передал продавцу стабилизатор АСН-2000Н/1-Ц Lux, паспорт, копию чека для проведения проверки качества.

После проведения проверки качества было установлено, что «заявленная неисправность не подтверждена».

При повторной установке стабилизатора выяснилось, что заявленные неисправности продолжают проявляться.

Я вновь привез стабилизатор продавцу, с просьбой вернуть уплаченные за товар денежные средства. Ответа на просьбу не последовало. До настоящего времени вышеуказанный товар находится у продавца.

16.03.17 г. я обратился с письменным заявлением о возврате денежных средств, уплаченных за товар, письменного ответа на заявление не последовало. Продавец устно отказал удовлетворить мои требования, предложив мне замену на аналогичный товар, с чем я не согласен.

В соответствии с п.5 ст.18 Закона РФ «О защите прав потребителей» № 2300-1 от 07.02.1992 г. (*далее – Закон о защите прав потребителей*), в случае спора о причинах возникновения

недостатков товара продавец (изготовитель), уполномоченная организация или уполномоченный индивидуальный предприниматель, импортер обязаны провести экспертизу товара за свой счет.

С отказом продавца удовлетворить мои требования, а также с результатом проверки качества товара, я не согласен.

На основании вышеизложенного, в соответствии со ст.18 Закона о защите прав потребителей,
ТРЕБУЮ:

1. В рамках заявленных ранее требований о расторжении договора купли-продажи товара стабилизатора АСН-2000Н/1-Ц Lux и возврате уплаченной за товар денежной суммы в размере 3 705 (три тысячи семьсот пять) рублей 00 копеек, прошу провести экспертизу качества товара: стабилизатора АСН-2000Н/1-Ц Lux (*далее - товар*) на сумму 3 705 (три тысячи семьсот пять) рублей 00 копеек.

С целью моего участия при проведении экспертизы прошу заблаговременно (за три рабочих дня) уведомить о дате, времени, месте проведения экспертизы в письменной форме, предварительно сообщив мне по телефону: 8 953 382 66 25

2. Рассмотреть мои требования в сроки, установленные ст.ст. 20-22 Закона о защите прав потребителей.

Приложение в копиях:

(документы, подтверждающие приобретение товара и отказ продавца удовлетворить претензию):

1. Копия акта приема-передачи товара от 19.02.2017 г.
2. Копия заявления от 22.03.2017 г.
3. Копия товарного чека № 1245 от 02.02.2017 г.

«28» марта 2017 г.

_____/ Топченко А.Е.

Образец Заявления о проведении проверки качества в присутствии потребителя

Руководителю _____
(наименование организации)

от _____
(Ф.И.О. потребителя)

Адрес: _____

Телефон: _____

Заявление

к претензии от _____ г

Прошу провести проверку качества _____, для удовлетворения моих требований, в моем присутствии.

Согласно ст.18 Закона о защите прав потребителя продавец (изготовитель), уполномоченная организация или уполномоченный индивидуальный предприниматель, импортер **обязаны принять товар ненадлежащего качества у потребителя** и в случае необходимости провести проверку качества товара. **Потребитель вправе участвовать в проверке качества товара.**

На основании вышеизложенного прошу сообщить дату и место проведения проверки качества _____.

Описание переданного товара продавцу – других дефектов, кроме указанных в претензии от _____, нет.

Дата принятия заявления: «____» _____ 20__ г

Подпись продавца _____ (ФИО)

Приложение:

1. Копия кассового чека № _____;
2. Копия гарантийного талона.

«____» _____ 20__ г.

(подпись)

Практическая работа №2

Тема: «Основы технических измерений»

Цель работы: Научиться оформить акт о принятии товара на проверку качества.

Оформление протокола испытания проб (образцов).

Количество часов: 2 часа

Задание 1: Оформить акт приема-передачи товара на проверку качества.

Задание 2: Оформить протокол испытания проб (образцов).

Задание 3: Написать вывод о проделанной работе.

АКТ
приема-передачи товара на проверку качества

г. _____

«__» _____ 201__ г.

Продавец, ООО «_____», в лице директора _____
получает, а покупатель _____, паспорт серия _____ № _____, выдан УВД
_____ района «__» _____ 20__ года, проживающий по адресу: _____ передает товар
для проведения проверки качества товара в соответствии со ст. 18 Закона РФ «О защите прав
потребителей»:

марка _____

Серийный (заводской) номер _____

Дата приобретения _____

Гарантийный срок _____

Заявленный недостаток _____

Стоимость товара _____

Результат внешнего
осмотра _____

Одновременно с товаром передаются (копии) следующих документов :

- _____;
- _____;
- _____;

Товар и приложенные к нему документы передал _____

Принял представитель _____

Проверка качества товара назначена на «__» _____ 20__ г.

(о дне проведения экспертизы потребителю будет сообщено дополнительно).

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель ООО «_____»

(подпись)

(Ф.И.О.)

«___» _____ 20__ года.

Акт о выявленных недостатках товара

№ _____/_____

«___» _____ 20__ года.

Комиссия в составе _____,

(должность)

(Ф.И.О.)

_____,

(должность)

(Ф.И.О.)

назначенная приказом по ООО «_____» от «_» _____ 20__ г. № _____,

установила следующее

N п/п	Наименован ие товара	Количество	Сумма за 1 шт.	Общая сумма	Дата поступления товара	Выявленные недостатки

Недостаток выявлен путем _____

Гарантийный срок: _____

Лицами, по вине которых исследованный товар оказался непригодным к использованию, признаны следующие: _____.

Заключение: _____

«___» _____ 20__ года.

Председатель комиссии: _____
(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

Члены комиссии: _____
(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ООО «Первый»
Мошкин / Мошкин А.В. /
«14» июня 2019 года.

Акт №12
о выявленных недостатках товара

«14» июня 2019 года.

Комиссия в составе:

Председателя: Старший кладовщик Филькин М.П.

Членов: Мастер-технолог Маев А.Р.

Бухгалтер Гуркуша П.Р.,

назначенная приказом по ООО «Первый» от «12» июня 2019 г. №17-ОД, установила следующее:

N п/п	Наим-ие товара	Кол -во	Цена/ шт.	Цена/ всего	Дата поступления товара	Выявленный недостаток
1	Кружки керамические в картонной упаковке	100	200,00	20 000,00	10.06. 2019	Непрокрас, черные мушки по всей поверхности, диам.1-2 мм.

Недостаток выявлен путем визуального осмотра, без проведения специальной экспертизы.

Гарантийный срок: не установлен.

Лицами, по вине которых исследованный товар оказался непригодным к использованию, признаны следующие:
производитель товара.

Заключение: товар подлежит возврату производителю ООО «Завод керамики №15»

Председатель комиссии: Старший кладовщик

Филькин

Филькин М.П.

Члены комиссии: Мастер-технолог

Маев

Маев А.Р.

Бухгалтер

Гуркуша

Гуркуша П.Р.

— ____ || ____ 20__ г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПРОБ (ОБРАЗЦОВ) № ____

1. _____
(наименование испытываемого объекта)

2. _____
(характеристики испытываемого объекта)

3. Условия проведения испытаний _____

4. Средства испытаний _____

5. Визуальный осмотр _____

6. Расчет величины нагрузки: _____

7. Результаты испытаний

№ п/п	Наименование испытываемого элемента	Количество испытываемых точек	Нагрузка	Результаты испытаний
1	2	3	4	5

8. Выводы по результатам испытаний:

Испытания проводили: _____

г. Орск

—05 апреля 2017 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №12
на морозостойкость строительных материалов

1. Объект: кирпич стандартный вибропрессованный М57
2. Заказчик испытания: ООО «Строй Маг»
3. Дата изготовления 12.03.2016 г.
4. Дата испытаний 03.04.2016 г. – 05.04.2016 г.
5. Число образцов 35 штук
6. Размер 250 мм x 120 мм x 65 мм
7. Требования по морозостойкости: R45
8. Условия проведения испытаний температурный режим -25 °С
9. Число циклов замораживания и размораживания: 20
10. Прочность (кгс/см²) образцов при сжатии после испытания: контрольных 180, основных 146
11. Фактическая потеря прочности 17,3%
12. Допустимая потеря прочности 20%
13. Внешний вид образцов: без признаков разрушения
14. Потеря массы: без изменений

Выводы: Марка кирпича вибропрессованного М57 по морозостойкости R45, ТУ 564-675-4736352-2016. Кирпич испытания прошел успешно.

Директор ООО «Корпорация испытаний»

Ширяева

Ширяева П.К.

Контрольные вопросы:

1. Дать понятие испытание продукции.
2. Перечислить порядок оформления протокола испытания проб (образцов).

Практическая работа №3

Тема: «Метрологические службы, обеспечивающие единство измерений »

Цель работы: Закрепить полученные знания путем решения практического задания.

Количество часов: 2 часа

Задание 1: Расписать пункты конкурентоспособности сетевых магазинов и их продукции.

Задание 2: Написать вывод о проделанной работе.

Практическая работа №4-7

Тема: «Государственный метрологический контроль и надзор. Аккредитация органов по сертификации»

Цель работы: Закрепить полученные знания в формировании документации по аккредитации.

Количество часов: 8 часов

Задание 1: Составить заявление об аккредитации.

Задание 2: Заполнить форму решения о выдаче аттестата аккредитации органа по сертификации.

Задание 3: Оформить решение о переоформлении аттестата аккредитации.

Задание 4: Заполнить аттестат аккредитации.

Задание 5: Написать вывод о проделанной работе.

Форма

Федеральная служба по аккредитации

Заявление
о выдаче аттестата аккредитации на бумажном носителе

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)
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)
3. _____
номер записи в реестре аккредитованных лиц
4. Способ получения аттестата аккредитации: _____ (лично или заказным почтовым
отправлением с уведомлением о вручении).

Руководитель юридического лица или
индивидуальный предприниматель

подпись Ф.И.О. <*>

м.п. (в случае, если имеется)

"__" _____ 20__ г.

<*> Отчество - при наличии.

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 копий 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.)

М.П.

Решение получил _____
_____ (доверенность, Ф.И.О. представителя, подпись, дата)

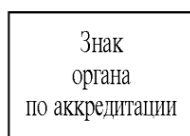
Знак национальной системы аккредитации	Федеральная служба по аккредитации	N _____
		учетный номер бланка
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ		

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

(форма аттестата аккредитации испытательной лаборатории (центра))



_____ (наименование органа по аккредитации)

№ _____
(учетный номер бланка)

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)

№ _____
(номер аттестата аккредитации)

Настоящий аттестат выдан _____
(наименование и ОГРН (ОГРНИП) заявителя)

_____ (адрес заявителя)

и удостоверяет, что _____
(наименование испытательной лаборатории (центра))

_____ (адрес испытательной лаборатории (центра))

соответствует требованиям _____
аккредитован(а) на _____

(техническую компетентность / техническую компетентность и независимость)

для проведения работ по испытаниям в соответствии с областью аккредитации.

Область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является его неотъемлемой частью.

Срок действия аттестата аккредитации с _____ по _____

М.П. Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации

_____ (подпись)

_____ (инициалы, фамилия)

Практическая работа №8

Тема: «Штриховое кодирование информации»

Цель работы: Научиться читать штрих код и определять страну производителя.

Количество часов: 2 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 UPC (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.



1.

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 №9

Тема: «Точность формы и расположения»

Цель работы: Закрепить методы определения отклонений формы и расположения поверхностей.

Количество часов: 2 часа.

Задание 1: Вычертить допуски формы и расположения поверхностей деталей.

Задание 2: Написать вывод о проделанной работе.

Практическая работа №10

Тема: «Правовые основы стандартизации».

Цель работы: Научиться составлять стандарт на продукцию

Количество часов: 2 часа.

Задание 1: Составить и описать стандарт на любую продукцию по предложенным пунктам плана.

План:

1. *Основные положения* (указать название продукта, производителя и его контактные данные);
2. *Процесс заготовки сырья* (описать какие материалы, продукты вы используете в производстве, где их закупаете, в каком количестве и т. д.);
3. *Процесс переработки сырья* (прописать очередность действий переработки сырья для производства вашего продукта);
4. *Упаковка продукта* (охарактеризовать наличие упаковки у продукта, ее материал, информацию, эмблемы, надписи и т.д.);
5. *Проверка качества* (прописать, где вы проверяете продукт на качество, название лаборатории, на что проверяете, результат проверки и каким документом подтверждается);
6. *Условия хранения продукта* (порядок хранения, в каком помещении, при какой температуре);
7. *Транспортировка товара* (в какие сети магазинов поставляется товар, на чем транспортируется, правила перевозки товара до пункта назначения).

Задание 2: Написать вывод о проделанной работе.

Контрольные вопросы:

1. Дать понятие стандарт.
2. Порядок составления стандарта.
3. Сущность стандарта.

Практическая работа №11

Тема: " Правовые основы стандартизации ".

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

Количество часов: 2 часа

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 стандарт.

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.

Практическая работа №12

Тема: «Сущность и составляющие сертификации».

Цель работы: Закрепить теоретические навыки в решении ситуационных задач.

Количество часов: 2 часа

Задание 1: Решение ситуационных задач.

Задание 2: Написать вывод о проделанной работе.

Контрольные вопросы:

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

Задача 1: При проведении внутреннего аудита в ОС было выявлено дело, состоящее из:

- заявки от 10.02.2012 г. на проведение обязательной сертификации масла растительного производства Ю. Корея, размер партии 15 000 бутылок;
- решения по заявке от 10.02.2012 г.;
- договор поставки б/н от 01.01.2012 г.;
- товарно-транспортная накладная № 54 от 25.02.2012 г. на поставку масла растительного производства Ю. Корея в количестве 1200 бутылок;
- акт отбора образцов продукции от 11.02.2012 г.;
- протокол идентификации образцов продукции заявленному наименованию от 11.02.2012 г.;
- направление на проведение сертификационных испытаний № 40 от 11.02.2012 г.;
- протокол сертификационных испытаний № 1102 от 13.02.2012 г.;
- решение о выдаче сертификата соответствия № 1245 от 13.02.2012 г.;
- сертификат соответствия от 13.02.2012 г. Правомерны ли действия эксперта, выдавшего этот сертификат соответствия?

Задача 2: При отборе проб эксперт разделил объединенную пробу на две части и отправил их на экспертизу. Какую ошибку совершил эксперт? Обоснуйте свой ответ.

Задача 3: В магазине проведена проверка качества ряда товаров на соблюдение обязательных требований стандартов.

При проверке обнаружены:

- карамель «Театральная, не отвечающая ГОСТ по внешнему виду;
- молоко с повышенной кислотностью и с измененной консистенцией;
- сыр с осыпавшимся парафиновым покрытием;
- мясные консервы с бомбажем;
- водка крепостью 36°;

- загнившие яблоки.

Правильны ли действия госинспектора, выдавшего предписания о запрете реализации всех перечисленных товаров и применившего санкции? На основании, каких правовых актов сделаны предписания и взысканы штрафы? Может ли директор магазина опротестовать действия госинспектора и на каком основании?

Задача 4: Изучите указ о качестве Петра I и ответьте на вопросы.

УКАЗ

о качестве

января 11 дня 1723 года

Повелеваю хозяина Тульской фабрики Корнилу Белоглазова бить кнутом и сослать на работу в монастыри, понеже он, подлец, осмелился войску Государеву продавать негодные пищали и фузеи. Старшину альдермалов Фрола Фукса бить кнутом и сослать в Азов, пусть не ставит клейма на плохие ружья.

Приказано оружейной канцелярии из Петербурга переехать в Тулу и денно и нощно блюсти исправность ружей.

Пусть дьяки и подьячие смотрят, как альдермалы клейма ставят. Буде сомнение возьмет, самим проверить осмотром и стрельбою. А два ружья каждый месяц, стрелять, пока не испортятся.

Буде заминка в войске приключится при сражении, по недогляду дьяков и подьячих, бить оных кнутом по оголенному месту.

Хозяину - 25 кнутов и пени по червонцу за ружье.

Старшину альдермалов бить до бесчувствия.

Старшего дьяка отдать в унтер-офицеры.

Дьяка отдать в писари.

Подьячего лишить воскресной чарки сроком на один год.

Новому хозяину ружейной фабрики Демидову повелеваю построить дьякам и подьячим избы, чтобы не хуже хозяйской были. Буде хуже, пусть Демидов не обижается. Повелеваю живота лишить.

Петр I

1. Ясны ли Вам Требования Петра I к качеству продукции, какие показатели служили в Указе критериями качества?
2. Почему, с Вашей точки зрения, разработкой требований к качеству в рассматриваемый период занимался лично государь?
3. Определите сущность проблемы.
4. Как определялось качество продукции в целом?
5. Как изменено управление качеством?

6 Какие альтернативные варианты решения проблемы существуют?

7 Применима ли в настоящее время схема управления качеством, предложенная в Указе?

Задача 5: В 70-х гг. XX века при традиционном подходе к управлению деятельностью компании Ford было принято следующее определение качества: «Качество – это соответствие всем необходимым техническим требованиям, которые определены в рабочих чертежах, технических условиях и других подобных документах».

Однако при развитии взаимоотношений с потребителями и, в первую очередь, благодаря успехам японских фирм, поставивших удовлетворение потребителей главной целью своих стратегий развития, в конце 80-х гг. корпорация Ford приняла другое определение качества: «Качество определяется покупателем; покупатель хочет иметь изделия и услуги, которые в течение всего срока их службы удовлетворяют его или ее потребностям и ожиданиям по цене, соответствующей ценности».

Какие изменения произошли в определении качества? Прокомментируйте их.

Задача 6: Toyota открыла новое понимание качества, выпустив лучшую в мире продукцию, но уже готова спросить себя, как делать еще лучше. «Неустанная погоня за совершенством» - этот лозунг можно отнести не только к продукции компании Toyota, но и к самой компании. Это и есть наглядный пример функционирования динамики качества в понимании японских специалистов.

В.А. Лапидус, один из российских топ - менеджеров как-то спросил участников конференции по качеству на АвтоВАЗЕ: «Что вы производите?». Ответы были очевидными – автомобили, транспортные средства, запасные части. Тогда автор предложил другой взгляд: «Вы участвуете в предоставлении услуг по транспортировке?»

Сравните и проанализируйте подходы управления качеством в японской и российской компаниях.

Задача 7: Выберите один из автомобилей перечисленных ниже марок, который, по вашему мнению, имеет наилучшее качество (не для собственного пользования), а затем определите, какую марку Вы приобрели бы для собственного использования. Совпали ли Ваши ответы на оба задания?

«Роллс - Ройс», «Формула - 1», «Лада-Веста».

Практическая работа №13-14

Тема: «Порядок проведения сертификации».

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

Количество часов: 4 часа

Задание:

1. Найти в сети Internet и ознакомиться с правилами оформления документов. Записать их в тетрадь с кратким описанием.
2. Заполнить форму сертификата соответствия на продукцию и услугу.
3. 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

М. П.

Инициалы, фамилия

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.

—A|| – партия (единичное изделие), сертифицированная на соответствие обязательным требованиям;

—B|| – 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.

Цвет бланка сертификата соответствия

- при обязательной сертификации – желтый.
- при добровольной сертификации – голубой.

Добровольный
РС
сертификация

No

ПО

М.П.

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

MANUSCRIPT, *Chilodactylus*

relativistic

www.elsevier.com/locate/jmb

bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2019.05.29.256888>; this version posted May 29, 2019. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted bioRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under aCC-BY-NC-ND 4.0 International license.

Позиция 1. Наименование органа, выдавшего сертификат (прописными буквами) и адрес (строчными буквами). Если наименование органа не помещается в одну строку, то допускается написание адреса под обозначенной строкой. В случае, если орган использует печать организации, на базе которой он создан, после наименования органа, выдавшего сертификат, в скобках (строчными буквами) указывается наименование этой организации, а адрес – под реквизитом «подпись». Наименование органа (организации) должно быть идентичным наименованию в печати.

Позиция 2. Регистрационный номер сертификата формируется в соответствии с документом «Правила ведения государственной регистрации при проведении работ по сертификации и аккредитации».

Позиция 3. Срок действия сертификата устанавливается органом по сертификации, выдавшим сертификат, по правилам, изложенным в порядке сертификации однородных услуг. При этом дата пишется следующим образом: число – двумя арабскими цифрами, месяц – прописью, год – арабскими цифрами.

Позиция 4. Наименование исполнителя услуги и его адрес (предприятие, организация, гражданин – предприниматель и т.д.), номер расчетного счета.

Позиция 5. Наименование, вид конкретной услуги (прописными буквами), в соответствии с нормативным документом на услугу (номер стандарта или иного документа, устанавливающего требования к услуге). При выдаче сертификата на ряд услуг их перечень указывается в приложении к сертификату.

Позиция 6. Классификационная часть, код услуги (6 разрядов по Общероссийскому классификатору услуг населению ОКУН). В случае выдачи сертификата на несколько конкретных услуг, в сертификате проставляется соответствующее число кодов или перечень кодов проводится в приложении.

Позиция 7. Указываются требования, на соответствие которым сертифицирована услуга. При обязательной сертификации указываются свойства, на соответствие которым она проводится, например: безопасность (электробезопасность), экологичность.

Позиция 8. Обозначение нормативных документов, на соответствие которым проведена сертификация.

Позиция 9. Указываются все основания, принятые органом по сертификации при выдаче сертификата: схема сертификации, акт оценки мастерства исполнителя или протокол испытания результата услуги; акт оценки процесса оказания услуги; акт оценки системы качества; акт аттестации предприятия в целом. При наличии указывается регистрационный номер в Госреестре сертификата системы качества или производства со сроком действия.

Позиция 10. Указывается фамилия руководителя органа по сертификации.

Позиция 11. Подпись, инициалы, фамилия руководителя органа, выдавшего сертификат, гербовая печать организации, на базе которой образован орган, или органа по сертификации.

Позиция 12. Дата регистрации в Госреестре.