

# СЕРТИФИКАЦИЯ

---

МРНТИ 84.13.53, 87.01.37

**У. А. Бурыбаев, Р. У. Уажанова,  
А. Б. Токтамысова, Б. Т. Тнымбаева**

Алматинский технологический университет  
г. Алматы, Казахстан  
a.toktamys@mail.ru

## ОСОБЕННОСТИ СХЕМЫ СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ

---

**Аннотация.** Рассматриваются схемы сертификации продукции, применяемые в нашей стране и разработанные с учетом рекомендаций Международной организации ИСО/МЭК для практического подтверждения соответствия стандартам Европейского союза. Анализируется пример порядка проведения процедуры сертификации и некоторых способов доказательства соответствия качества продукции международным стандартам. Предложен порядок оценки соответствия экологическим нормам питьевой воды и различных видов продукции.

**Ключевые слова:** сертификация, ИСО/МЭК, стандарты, качество продукции, экознак, экологическая сертификация.



**Түйіндеме.** Мақалада біздің еліміздегі өнімді сертификаттау сызбанұсқасы және ИСО/МЭК ұсынылған ЕС сәйкестігін растайтын ұсыныстар қарастырылған. Сертификаттауды жүргізу тәртібі және көзжеткізу жолдары немесе өзара байланыстыру сызбанұсқа мазмұнын көрсетеді.

**Түйінді сөздер:** сертификация, ИСО/МЭК, стандарт, өнім сапасы, экobelгі, экологиялық сертификация.



**Abstract.** The article is considered the certification schemes, applied in our country and developed with the advice of the International Organization ISO / IEC for the practical verification of conformity to standards of the European Union. Objective: to give an example of the order of the certification procedure and some ways to prove compliance with international quality standards. It is provided the order of assessment compliance to environmental standards of drinking water and different types of products.

**Key words:** certification, ISO / IEC, standards, product quality, Ecolabel, environmental certification.

**Введение.** Сертификация продукции является важным условием для обеспечения безопасности продукции, процессов, работ, услуг для жизни, здоровья людей и охраны и окружающей среды. Она служит для защиты интересов потребителей в вопросах качества продукции и услуг, устранения технических барьеров в торговле, обеспечения конкурентоспособности продукции на внутреннем и внешнем рынке.

**Цель статьи** – привести примеры порядка выполнения процедуры сертификации и некоторых способов доказательства для проведения параллели, требований соответствия качества нашей продукции международным стандартам. Согласно законодательству Республики Казахстан сертификация представляет собой письменное подтверждение органом, независимым от изготовителя (продавца, исполнителя) и потребителя (покупателя), соответствия продукции, процесса, работы, услуги требованиям, установленным в нормативных документах. Продукт, успешно прошедший сертификацию, может составить конкуренцию на рынке с высококачественной продукцией других производителей. При наличии сертификата гораздо легче продвигать свой товар и на отечественном, и на зарубежном рынке. Получая сертификат, производитель может использовать его на территории стран-членов Таможенного союза [1].

Достоверность оценки соответствия объекта сертификации требованиям нормативных документов определяется специальными органами по сертификации и испытательными лабораториями, беспристрастно обеспечивающими выходные данные показателей качества сертификации и достоверность представленных данных.

Процессы сертификации, к примеру, отбор образцов для испытаний, проведение инспекционного контроля или обработка заявки, должны быть организованы таким образом, чтобы гарантировалась уверенность в достижении достоверности и беспристрастности сертификации в соответствии с существующими положениями и правилами проведения отбора образцов продукции. Все процессы планируются так, чтобы существовала возможность внутренних и внешних проверок качества работ

(аудитов), проведения корректирующих мероприятий. Большое значение в данном случае имеют документирование и сохранение архивов всех процессов, обеспечение конфиденциальности информации, содержащей коммерческую тайну.

На стадии проектирования процесса сертификации в обязательном порядке должны быть учтены все факторы, влияющие на качество: требования законодательства, пожелания клиентов, а также организационные, технические и научно-методические аспекты деятельности органов по сертификации для испытательных лабораторий [2] .

**Правила сертификации.** Сертификация выпускаемой продукции осуществляется по единым правилам и схемам. Схемы сертификации продукции, применяемые в нашей стране, разработаны с учетом рекомендаций Международной организации ИСО/МЭК и практики подтверждения соответствия их в странах Европейского союза (ЕС). При выборе схем сертификации используются те из них, которые обеспечивают необходимую доказательность сертификации, в том числе схемы, принятые в международной практике (таблица).

Наряду с сертификацией продукции в зависимости от выбранной схемы может быть проведен и анализ состояния производства. При этом проверяется следующее:

- Наличие у предприятия нормативных и технических документов.
- Соблюдение технологического процесса.
- Наличие системы входного и приемочного контроля, периодических испытаний.
- Наличие системы технического обслуживания и ремонта оборудования, а также средств испытания.
- Обеспеченность производства сырьём и материалами.
- Неизменная стабильность качества сертифицируемой продукции.
- Наличие условий хранения.
- Наличие учёта и анализа рекламаций.

## Схемы сертификации продукции

Номер схемы	Испытания в аккредитованных испытательных лабораториях и другие способы доказательства соответствия	Проверка производства (системы качества)	Инспекционный контроль сертифициро- ванной продукции (системы качества, производства)
1	2	3	4
1	Испытания типа*	–	–
1a	Испытания типа	Анализ состояния производства	–
2	Испытания типа	–	Испытание образцов, взятых у продавца
2a	Испытания типа	Анализ состояния производства	Испытание образцов, взятых у продавца. Анализ состояния производства
3	Испытания типа	–	Испытание образцов, взятых у изготовителя
3a	Испытания типа	Анализ состояния производства	Испытание образцов, взятых у изготовителя. Анализ состояния производства
4	Испытания типа	–	Испытание образцов, взятых у продавца. Испытание образцов, взятых у изготовителя
4a	Испытания типа	Анализ состояния производства	Испытание образцов, взятых у продавца. Испытание образцов, взятых у изготовителя. Анализ состояния производства
5	Испытания типа	Сертификация производства или сертификация системы качества	Контроль сертифициро- ванной системы каче- ства (производства).

1	2	3	4
			Испытание образцов, взятых у продавца и (или) у изготовителя
6	Рассмотрение декларации о соответствии (прилагаемым документам)	Сертификация системы качества	Контроль сертифицированной системы качества
7	Испытание партии	–	–
8	Испытание каждого образца	–	–
9	Рассмотрение декларации о соответствии (прилагаемым документам)	–	–
9а	Рассмотрение декларации о соответствии (прилагаемым документам)	Анализ состояния производства	–
10	Рассмотрение декларации о соответствии (прилагаемым документам)	–	Испытание образцов, взятых у изготовителя и у продавца
10а	Рассмотрение декларации о соответствии (прилагаемым документам)	Анализ состояния производства	Испытания образцов, взятых у изготовителя и у продавца. Анализ состояния производства

Судя по данным таблицы, в качестве способов доказательства соответствия используются:

- испытание;
- проверка (оценка) производства;
- инспекционный контроль;
- рассмотрение заявления-декларации о соответствии.

При этом получаемая Декларация соответствия является доказательством в отдельных схемах сертификации. Этот способ доказательства используют при сертификации продукции изготовителя с высокой репутацией на рынке.

Один из приведенных в таблице способов доказательства или несколько их в сочетании между собой определяют содержание схемы конкретного номера. Рассмотрим содержание схем сертификации:

*Схема 1* – ограничивается испытанием в аккредитованной лаборатории типа, т.е. типового образца, взятого из партии товара. Применяется для изделий сложной конструкции.

*Схема 1а* – включает дополнительно к схеме 1 анализ состояния производства.

*Схема 2* – усложняется, так как помимо испытания образца и получения заявителем сертификата соответствия, в ней предусмотрен инспекционный контроль за сертифицированной продукцией, находящейся в торговле. Для этого образцы отбираются в торговых организациях и подвергаются испытаниям в лаборатории.

*Схема 2а* – в дополнение к схеме 2 содержит анализ состояния производства до выдачи сертификации.

*Схема 3* – предусматривает испытание образца, а после выдачи сертификата – инспекционный контроль путем испытания образца, отбираемого на складе готовой продукции предприятия-изготовителя перед отправкой потребителю. Образец подвергается испытанию в лаборатории.

*Схема 3а* – предусматривает испытание типа и анализ состояния производства до выдачи сертификата, а также инспекционный контроль по схеме 3.

*Схема 4* – состоит в испытании типового образца, как в пре-

дыдущих схемах, с усложненным инспекционным контролем: образцы для контрольных испытаний отбираются как со склада изготовителя, так и продавца.

*Схема 4а* – в дополнение к схеме 4 включает анализ состояния производства до выдачи сертификата соответствия на продукцию.

*Схема 5* – самая сложная, так как включает испытание типового образца, проверку производства путем сертификации системы обеспечения качества либо сертификацию самого производства, более строгий инспекционный контроль, который проводится в двух формах:

- как испытание образцов сертифицированной продукции, отобранных у продавца и у изготовителя;
- как проверка стабильности условий производства и действующей системы управления качеством.

*Схема 6* – подтверждает выгодность для предприятия иметь сертификат на систему качества. Дело в том, что эта схема заключается в оценке на предприятии действующей системы качества органом по сертификации, но если сертификат на систему качества предприятия уже имеет, ему достаточно представить заявление-декларацию. Заявление-декларация регистрируется в органе по сертификации и служит основанием для получения лицензии на использование знака соответствия.

*Схема 7* – заключается в испытании партии товара. Это значит, что от партии товара, изготовленного предприятием, отбирается по установленным правилам средняя проба, которая проходит испытания в лаборатории с последующей процедурой выдачи сертификата. Инспекционный контроль не проводится.

*Схема 8* – предусматривает испытание каждого изделия, изготовленного предприятием, в испытательной лаборатории и дальнейшее принятие решения органом по сертификации о выдаче сертификата.

*Схема 9-10а* – опирается на заявление-декларацию изготовителя последующим инспекционным контролем за сертифицируемой продукцией. Такой принцип сертификации подходит для небольших предприятий и товаров, выпускаемых малыми парти-

ями. В отдельных случаях предусматривается анализ состояния производства. Заявление-декларация, подписанная руководителем предприятия, должно сопровождаться протоколом испытаний продукции на предприятии, информацией о надежности системы контроля качества ее при производстве [2,3].

Документы рассматривает орган по сертификации однородной продукции, который принимает решение о возможности признания заявления-декларации и выдаче сертификата соответствия, о реализации продукции на рынке РК.

**Экологическая экспертиза.** В современном мире все большую значимость приобретает принятый во всем мире Экологический сертификат или соответствующий знак (Экознак), применяемый для большого числа видов продукции, который является определяющим фактором конкурентоспособности произведенного товара. В 1993 г. в странах ЕС была принята директива, определяющая преимущества экосертифицированной продукции, которая может поставляться на единый рынок, но при этом с учетом чистоты поставляемой продукции цена ее возрастает по меньшей мере в 2 раза. Однако, несмотря на это, продукция пользуется неизменным спросом на рынке [3].

*Цель экологической сертификации в любой стране – стимулирование производителей к внедрению таких технологических процессов и выпуску таких товаров, которые в минимальной степени загрязняют природную среду и дают потребителю гарантию безопасности продукции для его жизни, здоровья, имущества и среды обитания.*

Выделяются 4 вида объектов экологической сертификации:

- объекты окружающей природной среды (природные ресурсы, природные компоненты);
- источники загрязнения окружающей среды (производства, технологические процессы, отходы и др.);
- продукция природоохранного назначения (природоохранные технологии, продукция, услуги);
- экологические информационные ресурсы, продукты и технологии (базы данных, программные продукты, модели загрязнения и др.).



Важным элементом экологической сертификации является состав участников (их роль как первой, второй и третьей стороны) процедуры сертификации.

Актуальными областями экологической сертификации являются **питьевая вода и отходы**.

В основу создания Системы сертификации *питьевой* воды положены требования Законов Республики Казахстан "О защите прав потребителей", "О санитарно-гигиеническом благополучии населения", документы, устанавливающие общие правила сертификации, а также правила гигиенической оценки, предусматривающие, в частности, обязательность наличия гигиенического заключения (сертификата) при проведении сертификации соответствия продукции.

Основной целью Системы сертификации питьевой воды является содействие комплексному решению задач улучшения качества питьевой воды путем достоверной оценки ее соответствия требованиям безопасности, безвредности и органолептическим показателям, оценки эффективности водоочистных устройств, оборудования и технологий, оценки производств и систем качества на предприятиях водоснабжения. В соответствии с указанной целью система охватывает следующие группы однородной продукции и процессов:

- питьевая вода и производство в централизованных системах водоснабжения;
- питьевая вода, расфасованная в потребительские емкости (бутылированная питьевая вода);
- устройства водоочистные (бытовые, локальные и пр.);
- реагенты и материалы, используемые в водоснабжении;
- оборудование, трубопроводы, емкости, используемые в системах водоснабжения [4].

Отличительной особенностью правил сертификации питьевой воды и производств в централизованных системах водоснабжения является принцип добровольности при двух возможных схемах сертификации: с использованием заявления-декларации производителя, а также на основе предприятий водоснабжения.

К настоящему времени нормативное обеспечение системы включает первоочередные документы, устанавливающие основные положения системы правил сертификации водоочистных устройств, бутылированной питьевой воды и воды в централизованных системах водоснабжения .

Экологическая сертификация в области отходов направлена на устранение их опасного влияния на среду обитания и максимальное использование в качестве вторичного сырья. Необходимо развивать стандартизацию отходов, что непосредственно связано с их сертификацией.

Большое внимание в настоящее время уделяется оценке экологичности новых видов продукции и процессов. Документом, подтверждающим, что продукция и услуги определенной организации независимо от изменения внешних и внутренних условий отвечают требованиям высокого качества, является сертификат качества ISO 9000 или ISO 9001(4-я версия стандарта) разработанный Техническим комитетом 176 (ТК 176), т.н. Международной организацией по стандартизации. В основе данных стандартов лежат идеи и положения всеобщего менеджмента качества (TQM) [5].

Данный сертификат подтверждает, что в организации внедрена и функционирует система менеджмента качества, которая гарантирует неизменное и высокое качество товара или предоставляемых услуг, независимо от форс-мажора или иных изменяющихся внешних или внутренних условий. Сертификат ИСО 9001, выступает в данном случае гарантом качества и стабильности и может оказать положительное влияние на формирование общественного мнения о предприятии и, как следствие, увеличить количество заказов и обращений. Он также служит гарантом для партнеров по бизнесу, банков, инвестиционных компаний и др. [6,7].

Необходимо отметить, что Сертификат ISO является обязательным документом для оформления, однако он имеет довольно большой вес. Так, например, во многих странах сертификат системы качества (сертификат ISO) демонстрирует кон-

курентоспособность компании не только на национальном уровне, но и на международном.

### **Выводы**

Сертификация продукции в целом, как и наличие сертификата ISO, при условии вступления Республики Казахстан во Всемирную торговую организацию безусловно будет необходимо компаниям-производителям для подтверждения своей конкурентоспособности. Отсутствие сертификата ISO в скором будущем – это риск стать аутсайдером на рынке. Экологическая сертификация в западноевропейских странах достаточно широко развита. Она дополняет обычную сертификацию и на сегодня носит обязательный характер. Перспективы этого направления масштабны.

В ходе интенсивного развития международного рынка возникают новые взаимоотношения между изготовителями товаров, продавцами-заказчиками и потребителями. Этому способствует насыщение потребительской корзины качественными товарами. На сегодняшний день центральной фигурой становится потребитель, который уже не довольствуется, как ранее, одними заявлениями изготовителей и продавцов о соответствии качества товаров требованиям стандартов. Потребителю необходимо гарантированное независимой стороной подтверждение соответствия товара определенному уровню качества в виде особого документа - сертификата, подтверждающего соответствие сертифицированной продукции установленным требованиям.

### **Список литературы**

1 Қазақстан Республикасының Ресей Федерациясындағы САУДА ӨКІЛДІГІ, Сертификация в Республике Казахстан// 2005-2011. – Режим доступа: [http://kz.kaztrade.ru/kazakhstan\\_republic/legal/acts/certification/.](http://kz.kaztrade.ru/kazakhstan_republic/legal/acts/certification/), : [http://www.gost-k.kz/cert\\_rus.html](http://www.gost-k.kz/cert_rus.html) – свободный. – загл. с экрана © МАКЕТСТРОУ

2 Аскарлов Е.С. Стандартизация, метрология и сертификация. – Алматы: "Экономика", 2007. – 320 с.

3 *Нарынова Г. М.* Основы стандартизации, метрологии, сертификации и менеджмента качества. – Алматы: "Казахская ассоциация маркетинга РК", 2009 – 564 с.

4 *Яблонский О. П., Иванова В. А.* Основы стандартизации, метрологии, сертификации. – Ростов-на-Дону, 2010. – 475 с.

5 *Аронов И. З., Рыбаков А. М., Геркель А. Л.* Европейский подход к оценке соответствия продукции требованиям директив ЕС // Сертификация. – 2012. – № 2. – С. 2.

6 ISO 9000 , Материал из Википедии - свободной энциклопедии // Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/ISO\\_9000](https://ru.wikipedia.org/wiki/ISO_9000), 2014. – свободный. – Загл. с экрана

7 Сертификаты ISO на СМК предприятия, Зачем предприятию нужен сертификат ИСО 9001? // офиц. сайт PromExpert, 2014. - Режим доступа: <http://russia-rostechnadzor.ru/sertifikat-iso.php>, свободный. – Загл. с экрана.