

УДК 006.015.5

АНАЛИЗ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ

© В. А. Иванова¹, О. П. Яблонский²*Статья поступила 23 сентября 2015 г.*

Проведен анализ нормативно-методического обеспечения добровольной сертификации продукции с применением методологии функционального моделирования IDEF0. Получены требования к нормативно-методическому обеспечению порядка проведения добровольной сертификации продукции, которые должны учитываться при разработке документации в рамках систем добровольной сертификации.

Ключевые слова: добровольная сертификация продукции; нормативно-методическая документация; процесс; моделирование.

Добровольная сертификация продукции (ДСП) проводится в целях содействия приобретателям, в том числе потребителям, в компетентном выборе продукции, работ, услуг, а также повышения конкурентоспособности продукции, работ, услуг на российском и международном рынках [1]. Успешное осуществление ДСП по инициативе заявителя возможно при наличии нормативно-методического обеспечения. Для этого ДСП необходимо представить в виде процесса и провести анализ нормативно-методического обеспечения документами каждого этапа этого процесса.

Для моделирования процесса ДСП применяли методологию функционального моделирования IDEF0 в соответствии с рекомендациями по стандартизации Р 50.1.028–2001 [2]. Использование данной методологии предполагает установление предписывающей (управляющей) и ограничительной информации, которая должна содержаться в соответствующих нормативно-методических документах (НМД) для каждого блока модели процесса. Построение такой модели позволит установить принятые НМД и выявить документы, которые требуется разработать. Модель верхнего уровня ДСП (контекстная диаграмма) представлена на рис. 1.

В настоящее время при проведении ДСП рекомендуется применять перечень действий, представленный в схемах сертификации ГОСТ Р 53603–2009 [3]. Ана-

лиз схем сертификации свидетельствует о наличии общих элементов (таблица): испытание образцов продукции (испытание партии, испытание единицы продукции); исследование типа; испытание проекта продукции; анализ состояния производства; оценка системы качества; инспекционный контроль (ИК).

ИК позволяет оценить, продолжает ли продукция соответствовать установленным требованиям после получения сертификата соответствия [3]. Поскольку ИК содержит такие же элементы, как и процесс сертификации, то построение модели проведения ИК нецелесообразно. ИК за сертифицированной продукцией по данным схемам осуществляется органом по сертификации в соответствии с требованиями ГОСТ 31815–2012 [4].

Таким образом, для проведения анализа обеспечения ДСП нормативно-методическими документами достаточно построить модели сертификации продукции по схемам, содержащим в совокупности

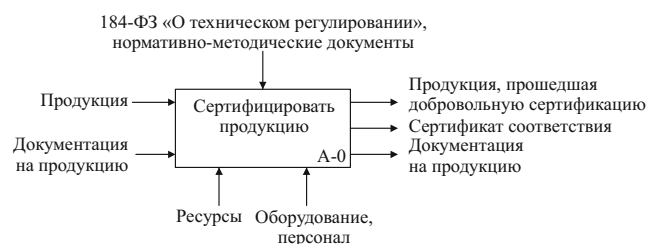


Рис. 1. Контекстная диаграмма добровольной сертификации продукции

¹ Ярославский государственный технический университет, г. Ярославль, Россия; e-mail: ivanova-waleriya@mail.ru

² ОАО НИИ «ЯРСИНТЕЗ», г. Ярославль, Россия.

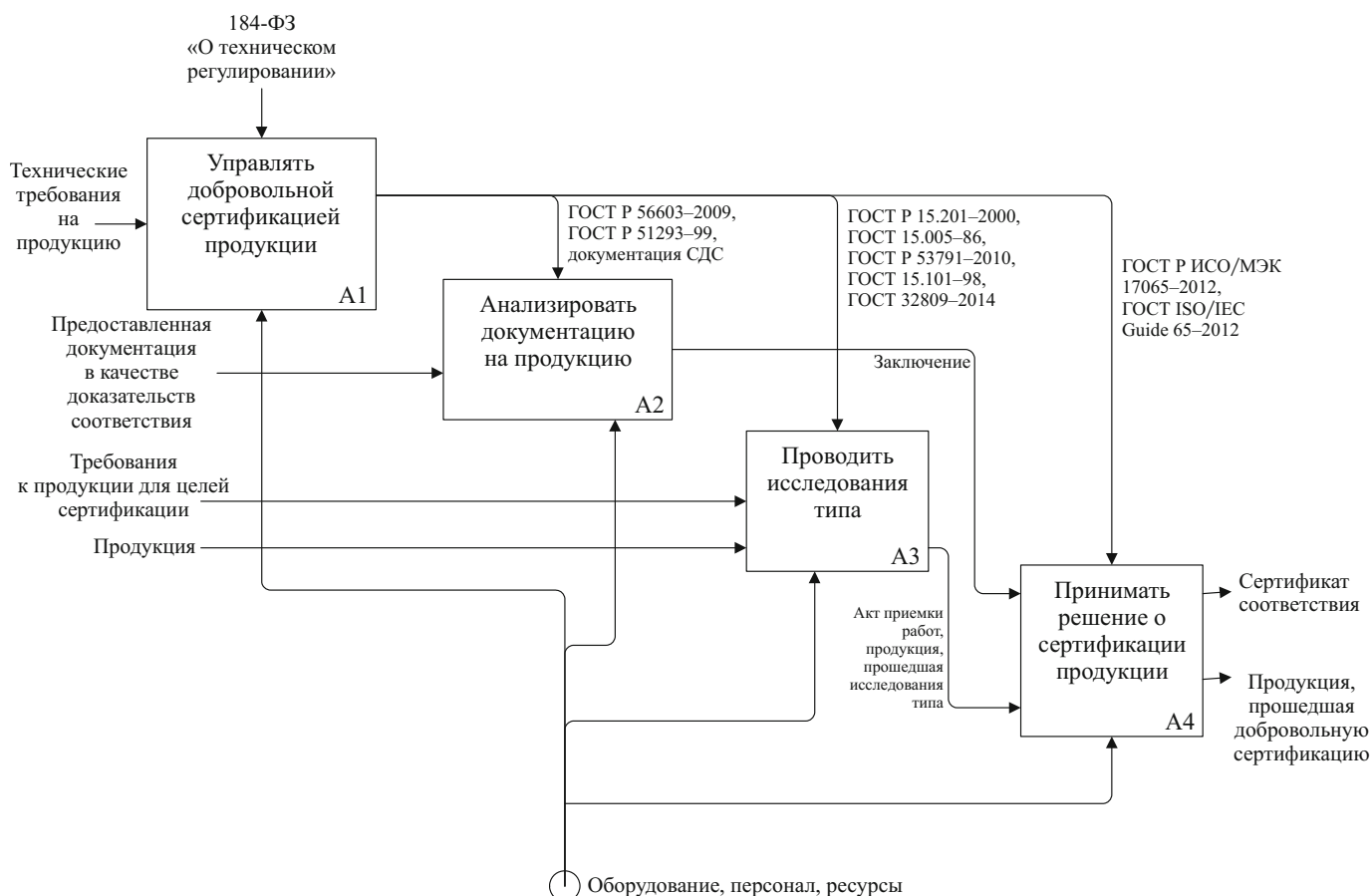


Рис. 2. Диаграмма добровольной сертификации по схеме 13с

перечисленные выше повторяющиеся элементы, например, 5с, 8с и 13с (рис. 2 – 4).

В соответствии с ГОСТ Р 53603–2009 [3] во всех схемах сертификации должен присутствовать анализ документации (см. рис. 2 – 4), осуществляемый органом по сертификации в виде:

анализа представленной документации для идентификации продукции;

анализа представленной документации для определения пригодности ее использования в качестве дополнительных доказательств соответствия; исследования проекта.

Для идентификации продукции можно использовать требования ГОСТ Р 51293–99 [5].

Состав документации, предназначенной для использования в качестве дополнительных доказательств соответствия продукции установленным тре-

Классификация элементов схем ДСП

Номер группы	Общий признак	Элементы схемы добровольной сертификации продукции	Номер схемы
I	Испытания	Испытание образцов продукции	1с
		Испытание образцов продукции + ИК	3с
		Испытание партии	6с
		Испытание единицы продукции	7с
		Исследование типа	13с
		Исследование типа + ИК	11с
		Исследование проекта продукции	14с
II	Испытания + Анализ состояния производства	Испытание образцов продукции + Анализ состояния производства	2с
		Испытание образцов продукции + Анализ состояния производства + ИК	4с
		Исследование проекта продукции + Анализ состояния производства + ИК	8с
		Исследование типа + Анализ состояния производства + ИК	12с
III	Испытания + Оценка системы качества	Испытание образцов продукции + Оценка системы качества + ИК	5с
		Исследование проекта продукции + Оценка системы качества + ИК	9с
		Исследование проекта продукции, испытание образцов продукции + Оценка системы качества + ИК	10с

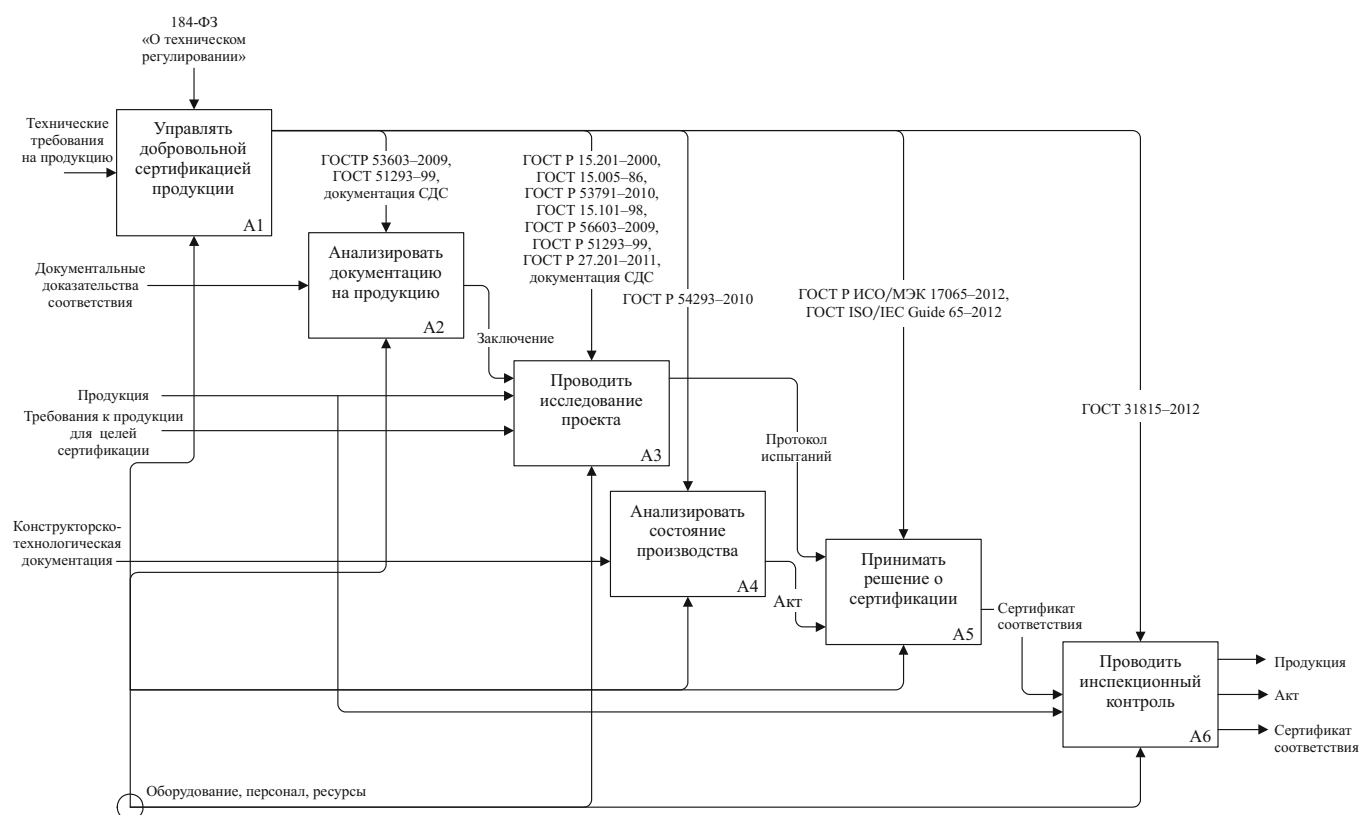


Рис. 3. Диаграмма добровольной сертификации по схеме 8с

бованиям, не регламентирован в НМД и должен разрабатываться отдельно для каждого вида продукции. Перечень такой документации и порядок его рассмотрения могут включаться в Правила сертификации продукции в рамках конкретной Системы добровольной сертификации (СДС).

Испытания единицы продукции (7с) будут отличаться от испытания образцов продукции (1с – 5с, 10с) и испытания партии продукции (6с) отсутствием процесса выборки образцов, который должен осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 31814–2012 [6]. В качестве предписывающей и ограничительной информации для блока «Проводить испытания продукции» (см. рис. 4) могут выступать ГОСТ Р 51672–2000 [7], ГОСТ Р 54011–2010 [8], ГОСТ ИСО/МЭК 17025–2009 [9], ГОСТ Р 51000.4–2011 [10], а также методики измерений и испытаний для сертифицируемой продукции.

В соответствии с ГОСТ Р 53603–2009 [3] исследование типа 11с – 13с в зависимости от представленной заявителем информации (подтверждающих данных), требований технических регламентов или правил СДС может проводиться следующими способами:

- исследование образца для запланированного производства как представителя всей будущей продукции;

- изучение технической документации и подтверждающих данных, испытания образца продукции или определяющих (критических) составных частей продукции;

- изучение технической документации и подтверждающих данных без исследования образца.

Для управления процессом «Исследование типа» могут применяться стандарты системы разработки и постановки продукции на производство (класс стандартов — 15), а также системы стандартов «Ресурсосбережение». Кроме того, можно воспользоваться требованиями ГОСТ 32809–2014 [11], который устанавливает порядок и правила выполнения работ по исследованию типа продукции (см. рис. 2).

Исследование проекта (8с – 10с, 14с) в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53603–2009 [3] проводит орган по сертификации продукции путем рассмотрения представленной рабочей документации, по которой изготавливается продукция, результатов проведенных расчетов, испытаний макетов, моделей, экспериментальных образцов, продукции (см. рис. 3). Результаты исследования проекта продукции оформляют заключением, в котором дают оценку соответствия проекта установленным требованиям к продукции. Для проведения исследования проекта можно воспользоваться требованиями ГОСТ Р 27.201–2011 [12]. Порядок проведения исследования проекта с учетом особенностей различных видов продукции также должен разрабатываться отдельно для каждой продукции в рамках СДС.

Рассмотрим элемент, входящий в схемы 5с, 9с, 10с, — оценку системы качества (см. таблицу, рис. 4). В соответствии с ГОСТ Р 53603–2009 [3] под системой качества подразумевается система менеджмента,

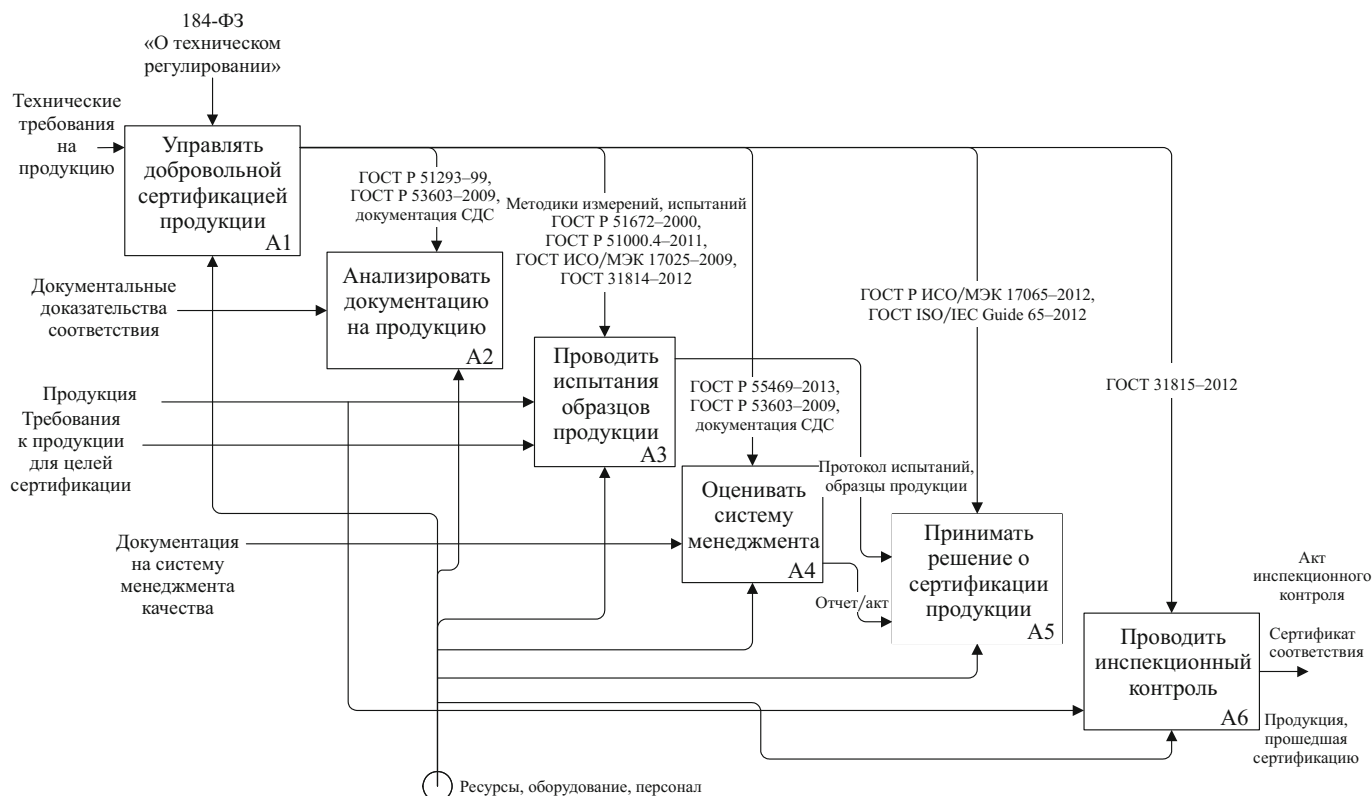


Рис. 4. Диаграмма добровольной сертификации продукции по схеме 5с

направленная на обеспечение качества продукции и ее безопасность для людей, имущества, окружающей среды, например, система менеджмента качества, система экологического менеджмента, система управления качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП, требования к производству и контролю качества лекарственных средств и др. Кроме того, в стандарте указывается, что система менеджмента должна проверяться путем оценки или сертификации, которую проводит орган по сертификации систем качества, определенный органом по сертификации продукции, либо сам орган по сертификации продукции при наличии соответствующей аккредитации.

В настоящее время оценку системы менеджмента качества можно осуществлять в соответствии с ГОСТ Р 55469–2013 [13]. Методическая документация, содержащая рекомендации по оценке других систем менеджмента, отсутствует, что должно учитываться при разработке документации соответствующих СДС.

Анализ состояния производства (2с, 4с, 8с, 12с) осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 54293–2010 [14]. При анализе состояния производства* орган по сертификации проводит проверку определенных объектов на основе требований ГОСТ ISO 9001 [15] как на этапе сертификации, так и

при проведении ИК. В этом случае при оценке соответствия по схеме сертификации, предусматривающей анализ состояния производства, взамен акта о результатах анализа состояния производства используют сертификат соответствия производства или системы менеджмента качества.

Таким образом, применение методологии функционального моделирования IDEF0 позволило выявить ряд недостатков в обеспечении ДСП нормативно-методической документацией:

не регламентирован порядок рассмотрения и состав документации, предназначенной для использования в качестве дополнительных доказательств соответствия продукции установленным требованиям;

отсутствуют требования к порядку проведения исследования проекта продукции;

отсутствует методическая документация, содержащая рекомендации по оценке систем менеджмента (кроме системы менеджмента качества).

Следует отметить, что документация, содержащая требования для проведения исследований проекта и оценки систем менеджмента, необходима только в случае применения схем сертификации 5с, 9с, 10с, 14с. При этом выбор конкретной схемы сертификации зависит от вида продукции и типа производства и согласовывается с заявителем. Данные требования необходимо включать в документацию СДС продукции, при разработке Правил или Порядка сертификации и доводить до сведения всех участников сертифи-

* При наличии у заявителя сертификата соответствия на производство или систему менеджмента качества, выданного в Системе сертификации ГОСТ Р, анализ состояния производства не проводят.

кации с целью обеспечения эффективности добровольной сертификации конкретного вида продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании». URL: www.consultant.ru/popular/techreg
2. Р 50.1.028–2001. Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Методология функционального моделирования. — М.: ИПК Издательство стандартов, 2003. — 49 с.
3. ГОСТ Р 53603–2009. Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации. — М.: Стандартинформ, 2011. — 14 с.
4. ГОСТ 31815–2012. Оценка соответствия. Порядок проведения инспекционного контроля в процедурах сертификации. — М.: Стандартинформ, 2013. — 11 с.
5. ГОСТ Р 51293–99. Идентификация продукции. Общие положения. — М.: ИПК Издательство стандартов, 2001. — 3 с.
6. ГОСТ 31814–2012. Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия. — М.: Стандартинформ, 2013. — 9 с.
7. ГОСТ Р 51672–2000. Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия. Основные положения. — М.: Стандартинформ, 2008. — 17 с.
8. ГОСТ Р 54011–2010. Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов продукции при проведении обязательного подтверждения соответствия третьей стороной. — М.: Стандартинформ, 2011. — 9 с.
9. ГОСТ ИСО/МЭК 17025–2009. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий. — М.: Стандартинформ, 2010. — 62 с.
10. ГОСТ Р 51000.4–2011. Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий. — М.: Стандартинформ, 2013. — 15 с.
11. ГОСТ 32809–2014. Оценка соответствия. Исследования типа продукции в целях оценки (подтверждения) соответствия продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза. — М.: Стандартинформ, 2014. — С. 15.
12. ГОСТ Р 27.201–2011. Надежность в технике. Экспертиза проекта. — М.: Стандартинформ, 2013. — 19 с.
13. ГОСТ Р 55469–2013. Оценка соответствия. Руководство по применению системы менеджмента качества организации при сертификации продукции. — М.: Стандартинформ, 2014. — 18 с.
14. ГОСТ Р 54293–2010. Анализ состояния производства при подтверждении соответствия. — М.: Стандартинформ, 2011. — 14 с.
15. ГОСТ ISO 9001–2011. Системы менеджмента качества. Требования. — М.: Стандартинформ, 2012. — 27 с.

REFERENCES

1. Russia Federal Law of December 27, 2002, N 184-FZ «On technical regulation». URL: www.consultant.ru/popular/techreg [in Russian].
2. R 50.1.028–2001. Information technology of support of the product lifecycle. Methodology of functional modeling. — Moscow: IPK Izdatel'stvo standartov, 2003. — 49 p. [in Russian].

3. State Standard GOST R 53603–2009. Otsenka sootvet-stviya. Skhemy sertifikatsii produktsii v Rossiiskoi Federatsii [Evaluation of compliance. Schemes of certification in the Russian Federation]. — Moscow: Standartinform, 2011. — 14 p. [in Russian].
4. State Standard GOST 31815–2012. Otsenka sootvet-stviya. Poryadok provedeniya inspektsionnogo kontrolya v protsedurakh sertifikatsii [Evaluation of compliance. The procedure of surveillance in certification procedures]. — Moscow: Standartinform, 2013. — 11 p. [in Russian].
5. State Standard GOST R 51293–99. Identifikatsiya produktsii. Obshchie polozheniya [Identification of products. General terms]. — Moscow: IPK Izdatel'stvo standartov, 2001. — 3 p. [in Russian].
6. State Standard GOST 31814–2012. Otsenka sootvet-stviya. Obshchie pravila otbora obraztsov dlya ispytaniy produktsii pri podtverzhenii sootvet-stviya [Evaluation of compliance. General rules for sampling for testing products during conformity assessment]. — Moscow: Standartinform, 2013. — 9 p. [in Russian].
7. State Standard GOST R 51672–2000. Metrologicheskoe obespechenie ispytaniy produktsii dlya tselei podtverzheniya sootvet-stviya. Osnovnye polozheniya [Metrological assurance of testing products for of conformity assessment. Basic provisions]. — Moscow: Standartinform, 2008. — 17 p. [in Russian].
8. State Standard GOST R 54011–2010. Otsenka sootvet-stviya. Obshchie pravila otbora obraztsov produktsii pri provedenii obyazatel'nogo podtverzheniya sootvet-stviya tret'ei storonoi [Evaluation of compliance. General rules for sampling during the production of mandatory conformity assessment by a third party]. — Moscow: Standartinform, 2011. — 9 p. [in Russian].
9. State Standard GOST ISO/IEC 17025–2009. Obshchie trebovaniya k kompetentnosti ispytatel'nykh i kalibrovочnykh laboratorii [General requirements for the competence of testing and calibration laboratories]. — Moscow: Standartinform, 2010. — 62 p. [in Russian].
10. State Standard GOST R 51000.4–2011. Obshchie trebovaniya k akkreditatsii ispytatel'nykh laboratorii [General requirements for the accreditation of testing laboratories]. — Moscow: Standartinform, 2013. — 15 p. [in Russian].
11. State Standard GOST 32809–2014. Otsenka sootvet-stviya. Issledovaniya tipa produktsii v tselyakh otsenki (podtverzheniya) sootvet-stviya produktsii trebovaniyam tekhnicheskikh reglamentov Tamozhennogo soyuza [Evaluation of compliance. Research of the product type in order to assess conformity with the technical regulations of the Customs Union]. — Moscow: Standartinform, 2014. — 15 p. [in Russian].
12. State Standard GOST R 27.201–2011. Nadezhnost' v tekhnike. Ékspertiza proekta [The reliability of the technique. Examination of the project]. — Moscow: Standartinform, 2013. — 19 p. [in Russian].
13. State Standard GOST R 55469–2013. Otsenka sootvet-stviya. Rukovodstvo po primeneniyu sistemy menedzhmenta kachestva organizatsii pri sertifikatsii produktsii [Evaluation of compliance. Guidance on the application of quality management in the certification of products]. — Moscow: Standartinform, 2014. — 18 p. [in Russian].
14. State Standard GOST R 54293–2010. Analiz sostoyaniya proizvodstva pri podtverzhenii sootvet-stviya [Analysis of production in the conformity assessment]. — Moscow: Standartinform, 2011. — 14 p. [in Russian].
15. State Standard GOST ISO 9001–2011. Sistemy menedzhmenta kachestva. Trebovaniya [Quality management systems. Requirements]. — Moscow: Standartinform, 2012. — 27 p. [in Russian].