

Проверка соответствия продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза в судебной товароведческой экспертизе

С.В. Тукмаков^{1,2}

¹ Федеральное бюджетное учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, Москва 109028, Россия

² ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва 117198, Россия

Аннотация. Разобраны процедура подтверждения соответствия продукции требованиям технического регламента Таможенного союза и алгоритм проверки ее соответствия разрешительной документации. Описаны типовые схемы подтверждения соответствия товаров.

Рассмотрено содержание разрешительной документации (сертификата соответствия, декларации о соответствии) с описанием каждого элемента. Предложен алгоритм определения соответствия/несоответствия продукции сведениям, содержащимся в разрешительной документации, на примере мебельной продукции и соответствия ее сертификату соответствия / декларации о соответствии требованиям технического регламента Евразийского экономического союза.

Ключевые слова: *судебно-товароведческая экспертиза, технический регламент Евразийского экономического союза, декларация о соответствии, сертификат соответствия, алгоритм, классификация*

Для цитирования: Тукмаков С.В. Проверка соответствия продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза в судебной товароведческой экспертизе // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Том 15. № 1. С. 118–125.

<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-15-1-118-125>

Control of the Products' Conformity to the Requirements of Technical Regulations of the Customs Union in Forensic Commodity Examination

Sergey V. Tukmakov^{1,2}

¹ The Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Moscow 109028, Russia

² People's Friendship University of Russia, Moscow 117198, Russia

Abstract. The procedure of the conformity statement of the products to the requirements of the technical regulations of the Customs Union and the algorithm for the control of the conformity to the enabling documentation are analyzed. Templates for the conformity verification are described.

The article addresses the contents of the enabling documentation (conformity certificate, declaration of conformity) with the description of each element. An algorithm for the definition of the products' conformity/non-conformity to the particulars contained in the enabling documentation on the example of furniture products and its consistency with the conformity certificate/declaration of conformity to the requirements of the technical regulations of the Eurasian Economic Union.

Keywords: *forensic commodity examination, technical regulations of the Eurasian Economic Union, declaration of conformity, conformity certificate, algorithm, classification*

For citation: Tukmakov S.V. Control of the Products' Conformity to the Requirements of Technical Regulations of the Customs Union in Forensic Commodity Examination. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2020. Vol. 15. No. 1. P. 118–125. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-1-118-125>

Введение

В связи с модернизацией системы сертификации и формированием системы технического регулирования актуальным стал вопрос о соответствии продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза Евразийского экономического союза (далее – ТР ТС), а также о соответствии продукции выданным сертификатам и декларациям о соответствии требованиям ТС. Вопрос возник в связи с участвовавшими случаями недостоверного прохождения процедуры определения соответствия продукции требованиям ТР ТС. На это повлияло и расширение рынка услуг по оказанию содействия в оформлении разрешительной документации [1]. Спрос на данный вид услуг в настоящее время высок в связи с увеличением экспорта продукции иностранного происхождения на территорию России и увеличением количества отечественных производителей продукции различных товарных групп [2].

Обращение заявителей и их представителей в организации, оказывающие содействие в оформлении разрешительной документации, в первую очередь связано с возможностью тем самым экономить временные ресурсы. Доверив получение разрешительной документации третьим лицам, заявитель избавляет себя от самостоятельного сбора документов, их проверки на информативную достаточность для получения разрешительной документации, выбора аккредитованных органов по сертификации и испытательных лабораторий с учетом требуемых сроков получения документов и дальнейшую подачу их в уполномоченные организации (аккредитованные органы по сертификации) [3].

К сожалению, среди организаций, оказывающих данного рода услуги, огромное количество недобросовестных участников рынка, осуществляющих данную деятельность с нарушением требований законодательства РФ в области технического регулирования.

Целью данной статьи является описание алгоритма определения соответствия/несоответствия товаров требованиям ТР ТС и сведениям, указанным в разрешительной документации, на примере мебельной продукции: соответствия ее требованиям ТР ТС¹ и декларации о соответствии требова-

ниям технического регламента Евразийского экономического союза (ЕАЭС).

Технический регламент как инструмент технического регулирования

Необходимость формирования системы технического регулирования в России возникла в начале 2000-х годов в связи с активным развитием рыночных отношений и внешнеэкономических связей [4]. Главной целью создания системы была реформа, направленная на изменение отечественного законодательства в области нормирования, стандартизации, государственного надзора и подтверждения соответствия [5].

Реформа технического регулирования была призвана: 1) повысить эффективность регулирующего воздействия государства на экономику и минимизацию административных барьеров на пути развития российского бизнеса²; 2) построить прозрачную, понятную участникам рынка систему обязательных технических требований к продукции и связанных с ними требований к процессам ее проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации [6].

Реформа началась с принятия в 2002 г. закона³, где были установлены основные направления и механизмы реформы технического регулирования как инструмента, позволяющего государству гарантировать безопасность продукции для потребителя. Закон сформировал новую систему, в которой обязательными для всех отраслей, видов деятельности или продукции являлись прежде всего требования безопасности. А основная цель – обеспечение безопасности продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки реализации и утилизации [2].

Из определения (ст. 2 ФЗ о техническом регулировании) усматривается, что прежде всего техническое регулирование – это *правовое* регулирование отношений, что свидетельствует об *обязательном* исполнении требований, изложенных в технических регламентах, а один из основных инструментов технического регулирования – это

¹ ТР ТС 025/2012 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мебельной продукции». <http://docs.cntd.ru/document/902352816>

² Переверзева Ю.В. Реформирование системы технического регулирования в России. Дис. ... канд. экон. наук. Ростов н/Д., 2005. 164 с.

³ Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (далее – ФЗ о техническом регулировании). https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241/

принятие и введение технических регламентов.

Республика Беларусь, Республика Казахстан и Российская Федерация приступили к созданию единой системы технического регулирования. Правительственные инстанции трех стран передают свои полномочия по принятию ТР Комиссии Таможенного союза⁴. Одновременно с этим эта Комиссия координирует усилия трех стран во всей сфере технического регулирования⁵ [7]. Основной целью разработки и введения технических регламентов Таможенного союза является установление на его территории единых обязательных для применения и исполнения требований к продукции и сопутствующим процессам от стадии проектирования до стадий реализации и утилизации.

В настоящий момент вступили в силу порядка 40 технических регламентов Таможенного союза, в том числе и ТР ТС 025/2012 «О безопасности мебельной продукции»⁶.

Принятые ТР ТС имеют схожие стиль изложения и структуру, однако их содержание в определенной степени отличается, что связано с различной природой происхождения объектов, на которые распространяется действие ТР ТС, а также с различием формы оценки (подтверждения) соответствия продукции.

Структура таможенного регламента ТС, например ТР ТС 025/2012 «О безопасности мебельной продукции», состоит из следующих элементов (статей): области применения, определения, правил обращения на рынке, требований безопасности, оценки (подтверждение) соответствия, маркировки единым знаком обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза, защитительной оговорки и сопутствующего приложения.

Процедура подтверждения соответствия продукции требованиям ТР ТС

Выпуск продукции на рынок государств – членов Таможенного союза возможен только при ее соответствии ТР, действие которых на нее распространяется. Для подтвержде-

ния соответствия продукция должна пройти процедуру подтверждения соответствия и должна быть маркирована единым знаком обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза.

Согласно ст. 2 ФЗ о техническом регулировании, *оценка соответствия* – это прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту. Оценка (подтверждение) соответствия продукции, устанавливаемая в ТР ТС, проводится в форме регистрации, испытания, подтверждения соответствия (декларирование соответствия, сертификация), экспертизы и (или) в иной форме.

Обязательное подтверждение соответствия продукции требованиям ТР ТС осуществляется в формах *декларирования соответствия* или *сертификации*. Процедуры оценки (подтверждения) соответствия устанавливаются в ТР ТС на основе типовых схем оценки (подтверждения) соответствия⁷. Подобная типовая схема представляет собой набор действий (элементов), результаты которых используют для принятия решения о соответствии (несоответствии) продукции требованиям технического регламента [8]. В общем случае такими действиями (элементами) могут считаться:

- анализ технической документации;
- идентификация, испытания продукции, исследование типа продукции;
- оценка производства, производственный контроль;
- выдача сертификата соответствия, принятие декларации о соответствии техническим регламентам по единой форме, утвержденной Комиссией Таможенного союза;
- регистрация декларации о соответствии;
- нанесение единого знака обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза;
- инспекционный контроль.

В настоящее время для сертификации и декларирования продукции применяют следующие схемы проверки (рис. 1).

Условия применения той или иной схемы подтверждения соответствия более подробно изложены в каждом ТР ТС.

⁴ Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 20.06.2012 № 48 (ред. от 18.10.2016) «О Порядке разработки, принятия, изменения и отмены технических регламентов Евразийского экономического союза».

⁵ Договор о Евразийском экономическом союзе (с изм. на 14.05.2018). Ратифицирован Федеральным законом от 03.10.2014 № 279-ФЗ.

⁶ <http://docs.cntd.ru/document/902352816>

⁷ Решение Комиссии Таможенного союза от 07.04.2011 № 621 «О Положении о порядке применения типовых схем оценки (подтверждения) соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза».



Рис. 1. Типовые схемы подтверждения соответствия продукции
Fig. 1. Templates for the products' conformity statement

Процедура определения соответствия/несоответствия продукции сведениям, изложенным в разрешительной документации

Одним из вопросов судебно-товароведческого исследования является установление соответствия/несоответствия представленной на исследование продукции имеющимся документальным данным – сертификату соответствия и/или декларации о соответствии требованиям ТР ЕАЭС. Разберем алгоритм решения этого вопроса на примере мебельной продукции.

1. Эксперт проводит исследование, направленное на изучение количественно-качественных характеристик свойств объекта. После этого методом сопоставления полученных результатов с данными, изложенными в нормативных источниках, объект относят к определенной классификационной единице [9].

2. Эксперт изучает представленную разрешительную документацию на исследуемую продукцию: сертификат соответствия требованиям технического регламента ЕАЭС и декларацию о соответствии требованиям технического регламента ЕАЭС.

3. Эксперт сопоставляет полученные сведения об объекте исследования с требованиями, изложенными в нормативно-технической документации.

В рамках судебно-товароведческого исследования возможно:

3.1. Провести идентификацию продукции⁸.

3.2. Определить соответствие/несоответствие продукции коду товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности, указанному в разрешительной документации.

3.3. Определить соответствие/несоответствие применяемой типовой схемы подтверждения соответствия исследуемой продукции с учетом сведений, изложенных в разрешительной документации: наименование, назначение, сведения о выпуске продукции (партия, единичное изделие, серийный выпуск). Например, исходя из сведений ТР ТС 025/2012 мебель детская, мебель для учебных заведений, мебель для дошкольных учреждений, подлежит обязательной сертификации по типовым схемам 1с, 2с, 3с (табл. 1).

3.4. Проверить правильность указания стандартов, технических регламентов. Исследование состоит из установления свойств объекта при его осмотре, таких как эксплуатационное и функциональное назна-

⁸ Идентификация (отождествление) в судебной экспертизе – установление тождества и групповой принадлежности конкретных единичных объектов по внешним свойствам (признакам), внутренним свойствам и структуре, по функционально-динамическим комплексам навыков [10].

Таблица 1. Элементы типовых схем сертификации мебельной продукции
Table 1. Elements of the templates for furniture products' certification

1с	2с	3с
Испытание продукции		
Испытание образцов проводит аккредитованная испытательная лаборатория (центр). Образцы для испытания отбирает аккредитованный орган по сертификации продукции у заявителя		
Техническая документация		
Формируется заявителем		
Оценка производства		
Анализ состояния производства органом по сертификации продукции	Сертификация СМК ⁹ проектирования и (или) производства аккредитованным органом по сертификации СМК, включенным в Единый реестр органов по сертификации ТС	–
Инспекционный контроль		
Испытание образцов продукции и (или) анализ состояния производства	Испытание образцов продукции и контроль системы менеджмента органом по сертификации систем менеджмента	–
Применение		
Для серийной продукции	Для серийной продукции	Для партии продукции
Заявитель		
Изготовитель, в том числе иностранный, при наличии уполномоченного изготовителем лица на территории ТС		Продавец (поставщик), изготовитель, в том числе иностранный

чение, конструктивные признаки, технология изготовления, вид и т. д., с целью дальнейшего сопоставления установленных товарных характеристик со сведениями, указанными в разрешительной документации с применением сравнительного метода исследования [11].

4. Эксперт формирует вывод по результатам проведенного исследования о соответствии/несоответствии исследуемого объекта сведениям, указанным в разрешительной документации.

Пример из экспертной практики

Исследование было направлено на установление соответствия/несоответствия мебельной продукции [12] требованиям нормативно-технической документации для данного вида продукции, сведениям, изложенным в декларации о соответствии.

Объекты исследования – мягкие кресла в количестве 8 штук.

В распоряжение эксперта также были предоставлены документы:

– договор поставки № М45/16 от 14.12.2013 с приложениями на 7 л. (далее – Договор);

– декларация о соответствии ТС RU Д-RU.АГОЗ.В.52989 на 2 л. (далее – Декларация о соответствии);

– приложение к ТУ 9/27 от 27.09.2011 на 2 л.

На разрешение эксперта был поставлен вопрос «Соответствуют ли представленные на исследование кресла Декларации о соответствии?»

Программа исследования включала в себя следующие этапы.

1. Визуальным методом, а также на основании экспертного исследования документов [13] устанавливали товарные характеристики подлежащих исследованию объектов (табл. 2) и их маркировочные обозначения, представленные на упаковке (табл. 3).

2. Сравнительным и аналитическим методами исследования устанавливали соответствие (несоответствие) представленных на исследование объектов Декларации о соответствии.

⁹ СМК – система менеджмента качества.

Таблица 2. Товарные характеристики объектов
Table 2. Commercial specifications of the objects

Наименование	Кресло (п. 181 ГОСТ 20400-2013 ¹⁰ – комфортабельное изделие мебели для сидения одного человека, со спинкой, с подлокотниками или без подлокотников)
Назначение	Мебель для общественных помещений (п. 9 ГОСТ 20400-2013 – мебель для обустройства (обстановки) предприятий, организаций и учреждений с учетом характера их деятельности и специфики функциональных процессов)
Функциональное назначение	Мебель для сидения и лежания (п. 45 ГОСТ 20400-2013 – совокупность изделий мебели для размещения человека в положении сидя, лежа и (или) полулежа)
Конструкция	Мебель мягкая (п. 49 ГОСТ 20400-2013 – совокупность изделий мебели для сидения и лежания с обитыми сиденьем, спинкой и подлокотниками, толщина настила которых превышает 20 мм)
Ножки	Массив бука, высота 210 мм
Габаритные размеры:	1080 x 710 x 760 мм
Габариты посадочного места	470 x 500 x 460 мм
Страна производства	Россия

Таблица 3. Маркировочные обозначения объектов
Table 3. Objects' markings

Наименование изделия	Кресло «James-с» Wide 770 x 770 x 1050 (460)
Страна изготовитель	Россия
Изготовитель	ООО «___»; ___ (адрес)
Фабричный номер	144
Дата изготовления	ДД.ММ.ГГ.
Наименование ткани	Ткань Gallardo 03
Гарантия с даты изготовления	12 месяцев
Срок службы	10 лет
Изготовлено в соответствии с:	ТУ 9/27-2011
Декларация о соответствии ТС	RU Д-RU.АГО3.В.52989
Соответствует требованиям	ТР ТС 025/2012 «О безопасности мебельной продукции»

Из Декларации о соответствии следует, что Заявитель ___ (официальное название, место нахождения и фактический адрес) в лице генерального директора ___ (ФИО) заявляет, что мебель бытовая для взрослых для сидения и лежания: диваны, диваны-кровати, кушетки, кресла, стулья, банкетки, пуфы моделей «James-с» (изготовитель ___ (официальное название, место нахождения и фактический адрес) изготовлена в соответствии с ТУ 9/27-2011, код ТН ВЭД ТС 9401, серийный выпуск, соответствует требованиям ТР ТС 025/2012 «О безопасности мебельной продукции», утвержденный Решением Совета ЕЭК от 15.06.2012 № 32. Схема декларирования 1д. Регистрацион-

ный номер Декларации о соответствии: ТС RU Д-RU.АГО3.В.52989.

При анализе сведений, изложенных в представленной на исследование Декларации о соответствии, усматривается: по эксплуатационному и функциональному назначению мебель является «Мебелью бытовой для взрослых для сидения и лежания», выпускается серийно, применяемая схема декларирования 1д.

Из Приложения 5 к ТР ТС 025/2012 усматривается: Схема 1д применяется для серийно выпускаемой мебели, к которой относится мебель для книготорговых помещений, мебель для предприятий торговли, кресла для зрительных залов.

На основании вышеизложенного процедура подтверждения соответствия про-

¹⁰ ГОСТ 20400-2013. «Продукция мебельного производства. Термины и определения».

дукции, а именно «Мебель бытовая для взрослых для сидения и лежания: диваны, диваны-кровати, кушетки, кресла, стулья, банкетки, пуфы моделей ... James-с, ...», Заявителем в форме декларирования соответствия проведена *недостаточно*, то есть с нарушениями требований технического регламента ТР ТС 025/2012 «О безопасности мебельной продукции», изложенных в Приложении 5 «Схемы декларирования соответствия мебельной продукции» к указанному регламенту. Следовательно, продукция, указанная в Декларации о соответствии ТС RU Д-РУ.АГ03.В.52989, не прошла процедуру подтверждения соответствия требованиям ТР ТС 025/2012 «О безопасности мебельной продукции» и не подлежит реализации на территории стран, расположенных на территории Таможенного союза.

В результате проведенного исследования эксперт сделал вывод: «Представленные на исследование объекты, а именно кресла мягкие, обитые мебельной тканью белого цвета, на ножках из массива древесины бука, с маркировкой на упаковке «James-с» Wide 770 x 770 x 1050 (460), в количестве 8 шт., не соответствуют Декларации о соответствии ТС RU Д-РУ.АГ03.В.52989 по указанному на-

значению (мебель для общественных помещений). Также установлено, что процедура подтверждения соответствия продукции в форме декларирования соответствия проведена *недостаточно*, то есть с нарушениями требований технического регламента ТР ТС 025/2012 «О безопасности мебельной продукции». Следовательно, продукция, указанная в декларации о соответствии ТС RU Д-РУ.АГ03.В.52989, не прошла процедуру подтверждения соответствия требованиям ТР ТС 025/2012 «О безопасности мебельной продукции» и не подлежит реализации на территории стран, расположенных на территории Таможенного союза.

Закключение

Сущностью проводимого судебно-товароведческого исследования является изучение с помощью специальных знаний товарных характеристик объекта в целях установления его соответствия требованиям технического регламента ЕАЭС. Приведенная в статье частная методика исследования, а также разобранные в примерах этапы исследования могут быть дополнены и трансформированы применительно к конкретной экспертной ситуации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Климкин М.А., Напреенко А.А. Правовые аспекты стандартизации в Российской Федерации в условиях реформы технического регулирования // *Universum: Экономика и юриспруденция: электрон. науч. журн.* 2017. № 4 (37). <http://7universum.com/ru/economy/archive/item/4540>
2. Ефанова И. Стандартизация в XXI веке // *Стандарты и качество.* 2015. № 9 (939). С. 20–23.
3. Нестеров А.В. О техническом регулировании в России // *Государство и право.* 2009. № 8. С. 93–96.
4. Du M., Deng F. International Standards as Global Public Goods in the World Trading System // *Legal Issues of Economic Integration.* 2016. Vol. 43. No. 2. P. 113–143.
5. Белобрагин В.Я. Основы технического регулирования. Учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп. М.: Стандарты и качество, 2008. 422 с.
6. Рубцов А.В. Реформа системы технического регулирования // *Сертификация.* 2002. № 1.
7. Крючкова П. Система технического регулирования в России: возможное и ожидаемое воздействие на конкуренцию // *Вопросы экономики.* 2009. № 11. С. 110–123.
8. Кардашев И.П. Система технического регулирования. Технические регламенты и национальные стандарты // *СКС (Столичное Качество Строительства).* 2008. № 1.

REFERENCES

1. Klimkin M.A., Napreenko A.A. Legal Aspects of Standardization in the Russian Federation in Conditions of Technical Regulation Reform. *Universum: Economics and Law: Scientific e-Journal.* 2017. No. 4 (37). (In Russ.). <http://7universum.com/ru/economy/archive/item/4540>
2. Efanova I. Standardization in the 21st Century. *Standards and Quality.* 2015. No. 9 (939). P. 20–23. (In Russ.)
3. Nesterov A.V. On the Technical Regulation in Russia. *State and Law.* 2009. No. 8. P. 93–96. (In Russ.)
4. Du M., Deng F. International Standards as Global Public Goods in the World Trading System. *Legal Issues of Economic Integration.* 2016. Vol. 43. No. 2. P. 113–143.
5. Belobragin V.Ya. *The Basics of the Technical Regulation. Textbook.* 2nd ed. Moscow: Standards and Quality, 2008. 422 p. (In Russ.)
6. Rubtsov A.V. Reform of the Technical Regulation System. *Certification.* 2002. No. 1. (In Russ.)
7. Kryuchkova P. The System of Technical Regulation in Russia: Possible and Expected Impact on Competition. *To the Issue of Economics.* 2009. No. 11. P. 110–123. (In Russ.)
8. Kardashev I.P. The System of Technical Regulation. Technical Rules and National Standards. *Metropolitan Quality of Construction.* 2008. No. 1. (In Russ.)

9. Толмачева С.С., Карпова И.С. Предмет, объекты и задачи судебно-товароведческой экспертизы. Методическое пособие. М.: РФЦСЭ, 2002. 69 с.
10. Толмачева С.С., Карпова И.С., Покидышева А.Я. Словарь основных терминов судебно-товароведческой экспертизы. М.: РФЦСЭ, 2003. 76 с.
11. Толмачева С.С. Программа экспертного исследования решения типовой задачи о соответствии (несоответствии) фактических свойств изделий маркировочным данным // Экспресс-информация. М.: ВНИИСЭ, 1991. Выпуск 4 (77). С. 9–14.
12. Селиванов А.А. Словарь основных терминов судебно-товароведческой экспертизы мебели. М.: РФЦСЭ, 2011. 137 с.
13. Селиванов А.А. Методика решения экспертных задач при производстве судебно-товароведческой экспертизы мебели. М.: РФЦСЭ, 2011. 119 с.
9. Tolmacheva S.S., Karpova I.S. *Subject, Object and Tasks of Forensic Commodity Expertise. Handbook*. Moscow: RFCFS, 2002. 69 p. (In Russ.)
10. Tolmacheva S.S., Karpova I.S., Pokidysheva A. Ya. *Dictionary of the Basic Terms of Forensic Commodity Expertise*. Moscow: RFCFS, 2003. 76 p. (In Russ.)
11. Tolmacheva S.S. Program of Expert Research for the Solution of the Typical Task of Conformity (Non-Conformity) of the Actual Properties of Products to the Labelling Data. *Express-Information*. Moscow: VNIISE, 1991. Issue 4 (77). P. 9–14. (In Russ.)
12. Selivanov A.A. *Dictionary of Basic Terms of Forensic Commodity Expertise of Furniture*. Moscow: RFCFS, 2011. 137 p. (In Russ.)
13. Selivanov A.A. *Methodology for the Solution of Expert Tasks When Conducting Forensic Commodity Examination of Furniture*. Moscow: RFCFS, 2011. 119 p. (In Russ.)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Тукмаков Сергей Викторович – заместитель заведующего отделом судебно-товароведческой экспертизы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России; e-mail: oste@sudexpert.ru

ABOUT THE AUTHOR

Tukmakov Sergei Viktorovich – Deputy Head of the Department of Forensic Commodity Expertise, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice; e-mail: oste@sudexpert.ru

Статья поступила: 10.07.2019

После доработки: 10.10.2019

Принята к печати: 10.02.2020

Received: July 10, 2019

Revised: October 10, 2019

Accepted: February 10, 2020