

# Проблемы сертификации LAN-кабелей

А.Н.Харитонов, руководитель отдела маркетинга Кабельного завода "Паритет"

УДК 679.745.52 :614.84, DOI: 10.22184/2070-8963.2025.125.1.16.18

Обращается внимание на пробел в области сертификации LAN-кабелей в Российской Федерации. Обозначена нерегулируемая область, которая дает возможность появляться на рынке фальсификату и позволяет недобросовестным производителям не проводить подтверждение заявленных потребительских свойств кабельной продукции.

## Введение

В текущем российском законодательстве существует пробел в сертификации LAN-кабелей (известных также как кабели типа "витая пара"), который отражается, в первую очередь, на комплектации объектов социальной сферы кабельной продукцией с индексом LTx. В статье подробно рассмотрены соответствующие нормативные акты и их области применения.

Сертификацию кабельных изделий, в том числе и слаботочных кабелей, регламентируют три основных нормативных документа:

- технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" [1] (далее – ТР ТС 004);
- Федеральный закон №123-ФЗ от 22 июля 2008 года "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"[2] (далее – ФЗ-123);
- ГОСТ 31565-2012 "Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности"[3] (далее – ГОСТ 31565), на который в части пожарной безопасности ссылаются и ФЗ-123, и ТР ТС 004.

Кроме перечисленных документов действует большое количество ГОСТов на конкретные кабельные изделия, а также решений, которые конкретизируют

требования ФЗ-123 и ТР ТС 004, но в рамках текущей статьи мы их не затрагиваем.

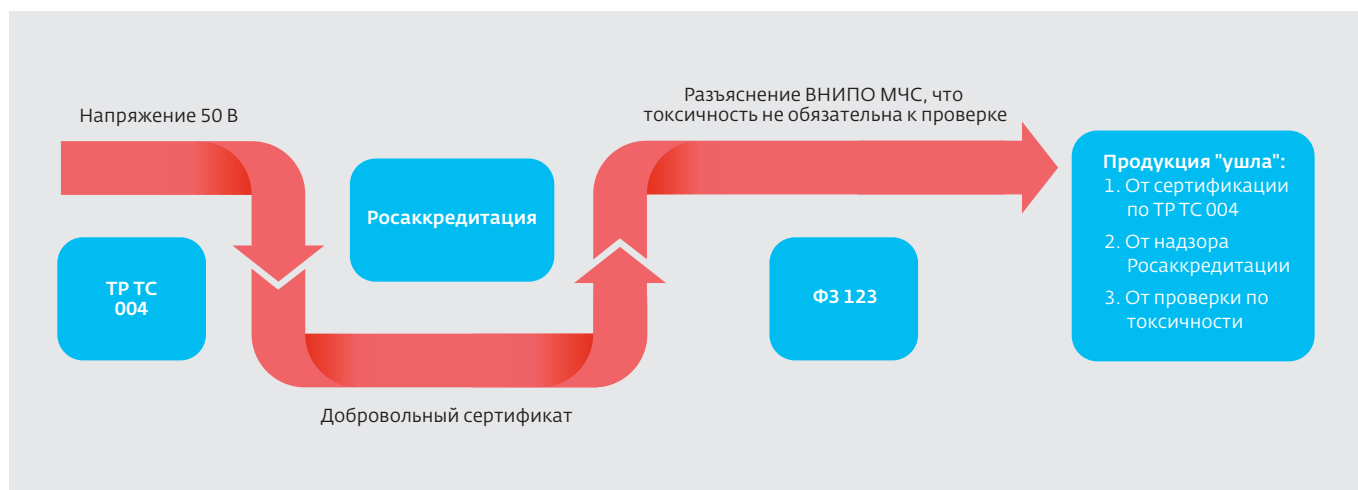
## Подробнее о нормативной базе

**ТР ТС 004** описывает требования для электрооборудования номинальным напряжением от 50 до 1000 В (включительно) переменного тока и от 75 до 1500 В (включительно) постоянного тока. Если кабель попадает в этот диапазон по напряжению, то необходимо проводить обязательную сертификацию изделия на соответствие ТР ТС 004. Соответствие требованиям безопасности ТР ТС 004 подтверждается соблюдением требований в том числе ГОСТ 31565.

**Отметим главное:** ТР ТС 004 обязывает проводить испытания по ГОСТ 31565, если кабель должен работать при напряжении от 50 до 1000 В.

**ФЗ-123** задает общие правила и требования к объектам защиты (продукции). В ст. 146 [4] данный федеральный закон говорит о схемах подтверждения соответствия. Сертификация (схемы 2с, 3с, 4с и 6с) применяется для кабельных изделий, к которым предъявляются следующие требования пожарной безопасности:

- а) кабелей и проводов, не распространяющих горение при одиночной и (или) групповой прокладки (далее – негорючие);
- б) кабелей огнестойких;



в) кабелей с пониженным дымо- и газовыделением (далее – малодымные).

То есть речь идет об области распространения ФЗ-123, а не об объеме испытаний, который для кабельных изделий определяется ГОСТ 31565. Тем не менее, есть разъяснительные письма от ВНИИ пожарной охраны (ВНИИПО) (например, №ИВ-117-1769-13-3 от 07.05.2021 [5]), в соответствии с которыми из объема сертификационных испытаний выводится токсичность (для кабелей с индексами LSLTx, LS и HF) и коррозионная активность (для кабелей с индексом HF), что делает эти свойства продукции неподконтрольными со стороны органов по сертификации.

**Главное:** ФЗ-123 обязывает сертифицировать кабель огнестойкий, негорючий и/или малодымный.

**ГОСТ 31565-2012** описывает параметры и методы испытаний кабельных изделий с точки зрения пожарной безопасности. В документе приведены:

- требования по пожарной безопасности и методики их подтверждения;
- классы и показатели пожарной опасности, преимущественная область их применения (табл.2);

ГОСТ 31565 устанавливает, как должен маркироваться кабель, чему соответствовать и где применяться. Например, кабель с индексом "нг(A)-FRHF" должен:

- не распространять горение в пучке категории А по ГОСТ IEC 60332-3-22-2011,
- сохранять работоспособность в условиях пожара в течение заданного времени по ГОСТ IEC 60331-23-2011,
- не выделять галогены при горении по ГОСТ IEC 60754-1-2011 и ГОСТ IEC 60754-2-2011,
- снижать светопрозрачность при горении не более чем на 40% по ГОСТ IEC 61034-2-2011,

- иметь эквивалентный показатель токсичности продуктов горения не более чем 40 мг/м<sup>3</sup> по ГОСТ 12.1.044-89.

**Главное:** ГОСТ 31565 описывает все возможные показатели пожарной опасности и их сферу применения и испытания.

## Схема фальсификации

Все описанные выше нормативные документы, казалось бы, должны защищать потребителя и повышать защищенность граждан от причин возникновения и распространения пожара. Однако области применения документов образовали пробел в регулировании. Вот как выглядит самая распространенная на сегодня практика фальсификации:

1. Кабель типа витая пара завозится в Россию по спецификациям или производится внутри страны по техническим условиям, в которых прописывается номинальное напряжение до 50 В. Таким образом, кабель выводится из-под обязательной сертификации по ТР ТС 004 через отказное письмо.
2. Производитель или импортер подтверждает соответствие ФЗ-123 в системе добровольной сертификации. Так он уходит от надзора Федеральной службы по аккредитации (Росаккредитации), которая осуществляет надзор за обязательной сертификацией.
3. Орган по сертификации определяет объем испытаний в соответствии с рекомендациями ВНИИПО на огнестойкость, нераспространение горения и дымообразование. Другие виды испытаний орган по сертификации не проводит.

- Итог. В случае кабеля с индексом нг(А)-LSLTx производитель/импортер будет обязан подтвердить только два свойства: нераспространение горения в пучке и дымообразование. Низкая токсичность LTx, обязательная для социальных объектов, может быть совершенно законно оставлена за скобками.

В отдельных случаях импортеры азиатского LAN-кабеля не стеснялись и фактически завозили кабель с индексом "нг(А)-HF" под видом кабеля с индексом "нг(А)-HFLTx". Обращаем на это внимание в связи с тем, что эксперты отечественных производителей, таких как Ассоциация "Электрокабель" и ВНИИ кабельной промышленности (ВНИИКП), сходятся во мнении, что не существует технической возможности достичь с использованием современных кабельных материалов одновременно и низкой токсичности по ГОСТ 12.1.044-89, и низкой коррозионной активности по ГОСТ IEC 60754-1-2011.

Однако на практике импортеры свободно его продают, не проходя испытания по токсичности, как того требует ГОСТ 31565-2012.

### Выводы

Еще в 2021 году кабельный завод "Паритет" вместе с другими кабельными предприятиями, органами по сертификации и лабораториями направлял свои замечания относительно рассмотренной выше нестыковки в МЧС России для внесения изменений в текст ФЗ-123, однако эти замечания не были приняты в итоговой версии закона.

Несмотря на неизменность норм распространение знания о подобной схеме постепенно приводит к частичному очищению рынка от фальсификата. Однако

остаются производители и импортеры, которые используют подобную схему для создания себе конкурентного преимущества.

Автор надеется, что настоящая статья станет предупреждением потребителям о фальсификате на рынке LAN-кабеля и еще одним напоминанием органам законодательной власти о существующих нестыковках в нормативных документах.

### ЛИТЕРАТУРА

- Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011. О безопасности низковольтного оборудования. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_78699/?ysclid=m74py4j72k462121823](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_78699/?ysclid=m74py4j72k462121823) (дата обращения 13.04.2025).
- Федеральный закон №123-ФЗ от 22 июля 2008 года. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_78699/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_78699/) (дата обращения 14.04.2025).
- ГОСТ 31565-2012. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности. М.: Стандартинформ, 2014. 8 с.
- Федеральный закон №123-ФЗ от 22 июля 2008 года. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. Статья 146. Схемы подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_78699/e5b-c7b413a3595a2e82e78ca9901ed99fd0aaf69/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_78699/e5b-c7b413a3595a2e82e78ca9901ed99fd0aaf69/) (дата обращения 14.04.2025).
- Письмо ФБГУ ВНИИПО МЧС России №ИВ-117-1769-13-3 от 07.05.2021.





**ТЕПЕРЬ  
В АПРЕЛЕ!  
1-4.04.2025**

Россия, Москва,  
ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»



# ЭЛЕКТРО

**33-я международная выставка  
«Электрооборудование. Светотехника.  
Автоматизация зданий и сооружений»**

12+

Присоединяйтесь!  
Сканируйте QR-код  
и переходите  
на сайт выставки



Реклама

 **ЭКСПОЦЕНТР**

[www.elektro-expo.ru](http://www.elektro-expo.ru)