



**ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**



**Заявитель ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОЛЬЯТТИНСКИЙ
КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД"**

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 445043, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, здание 111, помещение 299

Основной государственный регистрационный номер 1176313022764.

Телефон: +78462695050 Адрес электронной почты: sales.@farial.ru

в лице Директора Алюшева Фарид Катфаровича

заявляет, что Кабели связи симметричные для цифровых систем передачи, на рабочее напряжение не более 145В с числом пар от 1 до 100, диаметром токопроводящей жилы от 0,48 до 0,52мм. КСВПВ -5е, КСВПВЭ -5е, КСВПП -5е, КСВППЭ -5е, КСВППЭт -5е, КСВППт -5е, U/UTP Cat 5е PVC, F/UTP Cat 5е PVC, U/UTP Cat 5е PE, F/UTP Cat 5е PE, U/UTPt Cat 5е PE, F/UTPt Cat 5е PE.

**Изготовитель ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОЛЬЯТТИНСКИЙ
КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД"**

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 445043, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, здание 111, помещение 299

Продукция изготовлена в соответствии с ТУ ФКС-002-2016 «Симметричные кабели связи для цифровых систем передачи. Технические условия».

Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС: 8544499509

Серийный выпуск

соответствует требованиям

Технического регламента Евразийского экономического союза "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники" (ТР ЕАЭС 037/2016)

Декларация о соответствии принята на основании

Протоколов испытаний №№ 441-09-25-ВТ, 442-09-25-ВТ от 26.09.2025 года, выданных Испытательной лабораторией "Вольтекс" Общества с ограниченной ответственностью "ПрофНадзор" (Свидетельство о признании компетентности РОСС RU.31485.04ИДЮ0.121)

Схема декларирования соответствия: 1д

Дополнительная информация

Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента: Нормы, обеспечивающие соблюдение требований технического регламента приведены в Приложениях №№ 2, 3 ТР ЕАЭС 037/2016 "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники". Условия хранения продукции в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции эксплуатационной документации. Действие декларации о соответствии распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: с 08.2025 года.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 19.10.2030 включительно.

(подпись)



Алюшев Фарид Катфарович

(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.РА09.В.33325/25

Дата регистрации декларации о соответствии: 30.10.2025



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.HK50.B.00083/25

Серия **RU** № **0577169**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Центр электротехнических испытаний». Место нахождения (адрес юридического лица): 156019, Россия, Костромская область, город Кострома, улица Петра Щербины, дом 9, этаж 3, помещение 314. Адрес места осуществления деятельности: 115093, Россия, город Москва, 1-й Щипковский переулок, дом 1, этаж 4, помещение 1, комнаты 57, 58. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.11HK50. Дата решения об аккредитации: 28.12.2024 года. Номер телефона: +7 4992816953, +7 4942770405. Адрес электронной почты: info@ceticentr.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОЛЬЯТТИНСКИЙ КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД"
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 445043, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, здание 111, помещение 299
Основной государственный регистрационный номер 1176313022764.
Телефон: +78462695050 Адрес электронной почты: sales.@fariat.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОЛЬЯТТИНСКИЙ КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД"
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 445043, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, здание 111, помещение 299

ПРОДУКЦИЯ Кабели связи симметричные для цифровых систем передачи, с изоляцией из полиэтилена и оболочкой из поливинилхлорида или полиэтилена, в том числе с экраном. в том числе с несущим тросом, на рабочее напряжение не более 145В с числом пар от 1 до 100 включительно, диаметром токопроводящей жилы от 0,48 до 0,52мм. включительно, марки КСВПВ -5е, КСВПВЭ -5е, КСВПП -5е, КСВППЭ -5е, КСВППЭт -5е, КСВППт -5е, U/UTP Cat 5e PVC, F/UTP Cat 5e PVC, U/UTP Cat 5e PE, F/UTP Cat 5e PE, U/UTPт Cat 5e PE, F/UTPт Cat 5e PE. Продукция изготовлена в соответствии с ТУ ФКС-002-2016 «Симметричные кабели связи для цифровых систем передачи. Технические условия».
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8544499509

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протоколов испытаний №№ 2711УТ, 2712УТ от 07.11.2025 года, выданных Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05), Протоколов испытаний №№ 151-2025, 152-2025, 153-2025 от 24.11.2025 года, выданных Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью НИЦ "Кабель-Тест" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.21КБ32), Протокола испытаний № ППБ-329/11-2025 от 24.11.2025 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Центр подтверждения соответствия «НОРМАТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21ЖЭ01), Акта о результатах анализа состояния производства №06.08.2025-1ЦЭТИ от 05.09.2025, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.11HK50) эксперт, подписавший акт анализа состояния производства - Гордеев Александр Леонидович.
руководства по эксплуатации
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента: ГОСТ Р 54429-2011 "Кабели связи симметричные для цифровых систем передачи. Общие технические условия" разделы 1-6 и 9-11, ГОСТ 31565-2012 "Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности". Условия транспортирования и хранения кабелей в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе (ОЖ4) по ГОСТ 15150-69. Срок хранения на открытых площадках - не более 3 лет, под навесом - не более 5 лет, в закрытых помещениях - не более 15 лет. Срок службы кабелей не менее 15 лет. Действие декларации о соответствии распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения: с 08.2025 года.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 25.11.2025 **ПО** 24.11.2030

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))



Мордяшов Артем Андреевич (ф.и.о.)

Скаценко Татьяна Вадимовна (ф.и.о.)



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.НА46.В.07206/23

Серия **RU** № **0467793**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Орган по сертификации оборудования и колесных транспортных средств Общество с ограниченной ответственностью «Эксперт-Сертификация». Место нахождения (адрес юридического лица): 121609, Россия, город Москва, внутригородская территория города Муниципальный Округ Крылатское, шоссе Рублёвское, дом 36, корпус 2, помещение 8/1. Адрес места осуществления деятельности: 305000, Россия, Курская область, Курск, улица Ленина, дом 60, офис 21; 305004, Россия, Курская область, город Курск, улица Садовая, дом 10А, офис 225. Телефон: +7 4712770491. Адрес электронной почты: info@expert-sertifikatsiya.ru. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.10НА46. Дата решения об аккредитации: 27.04.2018.

ЗАЯВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОЛЬЯТТИНСКИЙ КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД"
Место нахождения (адрес юридического лица): 445043, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, дом 111, помещение 299
Адрес места осуществления деятельности: 445043, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, дом 111
Основной государственный регистрационный номер 1176313022764
Телефон: +78462695050 Адрес электронной почты: sales@farial.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОЛЬЯТТИНСКИЙ КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД"
Место нахождения (адрес юридического лица): 445043, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, дом 111, помещение 299
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 445043, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, дом 111

ПРОДУКЦИЯ

Симметричные кабели связи для цифровых систем передачи, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории А, предназначенные для эксплуатации в структурированных кабельных системах в частотном диапазоне до 100 МГц (категории 5 и 5е), с медными токопроводящими жилами, номинальным диаметром от 0,48 до 0,52 мм, парной скрутки, числом пар от 2 до 100, с полиэтиленовой или полипропиленовой изоляцией, в том числе, с общим экраном из аллополимерной ленты, несущим тросом, на номинальное напряжение не более 145 В переменного тока частотой 50 Гц, в оболочке из светостабилизированного поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с пониженным дымо- и газовыделением; марок: U/UTP Cat 5e PVC н(А)-LS, F/UTP Cat 5e PVC н(А)-LS, U/UTP Cat 5e PVC н(А)-LS, F/UTP Cat 5e PVC н(А)-LS, в оболочке из светостабилизированного поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью продуктов горения, марок: U/UTP Cat 5e PVC н(А)-LSLTx, F/UTP Cat 5e PVC н(А)-LSLTx, U/UTP Cat 5e PVC н(А)-LSLTx, F/UTP Cat 5e PVC н(А)-LSLTx, в оболочке из светостабилизированной полимерной композиции, не содержащей галогенов и не выделяющей коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, марок: U/UTP Cat 5e ZH н(А)-HF, F/UTP Cat 5e ZH н(А)-HF, U/UTP Cat 5e ZH н(А)-HF, F/UTP Cat 5e ZH н(А)-HF. Продукция изготовлена в соответствии с ТУ ФСК-006-2023 «Симметричные кабели связи для цифровых систем передачи. Технические условия».

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД БАЭС

8544499509

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний №№ 29553ИЛНВО,

29554ИЛНВО, 29555ИЛНВО, 29556ИЛНВО от 23.08.2023 года, выданных Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05) Протокола испытаний № ППБ-1209/09-2023 от 06.09.2023 года, выданного испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "Пожарная Сертификационная Компания" (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц ТРПБ.RU.ИН90)

Акта анализа состояния производства №23/08/0005 от 03.08.2023, выданного Органом по сертификации оборудования и колесных транспортных средств Общество с ограниченной ответственностью «Эксперт-Сертификация» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.10НА46) эксперт, подписавший акт анализа состояния производства - Усик Юлия Сергеевна
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" статья 4, статья 5, ТУ ФСК-006-2023 "Симметричные кабели связи для цифровых систем передачи. Технические условия", ГОСТ 31565-2012 "Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности" п.п. 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.9, Оценка степени риска причинения вреда. Принятые технические решения, подтверждающие выполнение требований безопасности ТР ТС 004/2011. Срок службы – не менее 15 лет. Срок службы нечислится с момента изготовления кабеля. Транспортирование и хранение кабелей должно соответствовать ГОСТ 18690-2012. Условия хранения в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе 5(ОЖ4) по ГОСТ 15150-69. При хранении в складских условиях и под навесом кабели должны быть защищены от воздействия солнечного излучения, осадков, агрессивных сред и механических воздействий. В воздухе не должны присутствовать пары кислот и другие агрессивные примеси, вредно действующие на кабели и т.п. Срок хранения: открытой упаковке – не более 5 лет, в закрытых помещениях - не более 15 лет. Действие сертификата соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления, указанного в протоколе, прошедших исследования (испытания) и измерения: U/UTP Cat 5e PVC н(А)-LS 4x2x0,51-145, U/UTP Cat 5e PVC н(А)-LSLTx 4x2x0,51-145 с 06.2023, F/UTP Cat 5e ZH н(А)-HF 4x2x0,51-145, F/UTP Cat 5e PVC н(А)-LS 4x2x0,5-145 с 07.2023 года

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

17.10.2023

ПО

16.10.2024

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)

М.П.

Ежов Игорь Олегович (Ф.И.О.)

Бобкова Анастасия Юрьевна (Ф.И.О.)

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПОЖАРНАЯ СЕРТИФИКАЦИОННАЯ КОМПАНИЯ»

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц ТРПБ.RU.ИИ90 выдан 13.04.2015 г. Федеральной службой по аккредитации



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ ООО «ПСК»

наименование должности лица, утверждающего протокол

[Handwritten signature]

подпись

Р.В. Юсов

инициалы, фамилия

«08»

ю

2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ ППБ-569/10-2020 от 08.10.2020 г.

*Кабель связи симметричный для цифровых систем передачи,
на напряжение до 145 В, марки - КСВПВ-5е 2х2х0,50,
выпускаемый по ТУ ФКС-002-2016*

Раменский район, Константиновский с/о, село Константиново,
2020 г.

1 Наименование и контактные данные заказчика

Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью "Сертификационная Компания".

Место нахождения: 305004, РОССИЯ, Курская область, город Курск, улица Садовая, дом 10А, Литер В, офис 223.

Адрес места осуществления деятельности: 305004, РОССИЯ, Курская область, город Курск, улица Садовая, дом 10А, Литер В, офис 223.

Телефон +7(471)277-13-26, адрес электронной почты: info@sert-kom.ru.

Аттестат аккредитации № RA.RU.11NB26 срок действия с 11.06.2019 года.

2 Наименование объекта испытаний, изготовитель. Описание, идентификация состояние объекта испытаний. Дата получения объекта испытаний

2.1 Наименование объекта испытаний, изготовитель

Согласно направлению на проведение испытаний № 20/09/0037-2 от 16.09.2020 г. на испытания был представлен образец кабеля связи симметричного для цифровых систем передачи, на напряжение до 145 В, марки - КСВПВ-5е 2х2х0,50, выпускаемого по ТУ ФКС-002-2016 (далее – образец кабеля марки КСВПВ-5е 2х2х0,50).

Изготовитель:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОЛЬЯТТИНСКИЙ КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД".

Адрес: 445000, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, дом 111, помещение 299.

2.2 Описание, идентификация, состояние объекта испытаний

Описание кабеля:

- диаметр кабеля (наружный) – 3,75 мм.
- количество пар жил - 2;
- диаметр жил – 0,50 мм;
- материал жил – металл, цвет - медный;
- изоляция жил: цвет в парах – белый/голубой и белый/оранжевый, материал - полимер;
- оболочка кабеля: цвет – белый, материал – полимер.

С образцом была предоставлена техническая документация: ТУ ФКС-002-2016.

Образец имеет маркировку на оболочке: «КСВПВ – 5е 2×2×0,50 02592 М».

В результате идентификации установлено, что внешний вид, представленного на испытания образца соответствуют представленной заказчиком документации и акту отбора образцов.

В процессе идентификации образцу присвоен номер: № 10-02.

Внешняя поверхность образца без видимых повреждений.

2.3 Дата получения лабораторией объекта испытаний

Образец поступил в лабораторию 01.10.2020 г. в количестве 2 метров.

Испытательная лаборатория
ООО «Пожарная Сертификационная Компания»
Аттестат аккредитации рег № ТРПБ.RU.ИН90
Лист 2
Листов 9
Подпись

3 Основание для проведения испытаний

- Направление на проведение испытаний № 20/09/0037-2 от 16.09.2020 г.

4 Цель испытаний. Идентификация применяемого метода. Процедура испытаний

Сертификационные испытания с целью определения:

1) Предела распространения горения одиночных вертикально расположенных испытываемых образцов по ГОСТ ИЕС 60332-1-2-2011 «Испытание на нераспространение горения одиночного вертикально расположенного изолированного провода или кабеля. Проведение испытания при воздействии пламенем газовой горелки мощностью 1 кВт с предварительным смешением газов»;

2) Степени образования падающих горящих капель/частиц от одиночных вертикально расположенных испытываемых образцов в заданных условиях воздействия пламени по ГОСТ ИЕС 60332-1-3-2011 «Испытание на нераспространение горения одиночного вертикально расположенного изолированного провода или кабеля. Проведение испытания на образование горящих капель/частиц».

Методы испытаний:

1) ГОСТ ИЕС 60332-1-2-2011 «Испытание на нераспространение горения одиночного вертикально расположенного изолированного провода или кабеля. Проведение испытания при воздействии пламенем газовой горелки мощностью 1 кВт с предварительным смешением газов»;

2) ГОСТ ИЕС 60332-1-3-2011 «Испытание на нераспространение горения одиночного вертикально расположенного изолированного провода или кабеля. Проведение испытания на образование горящих капель/частиц».

Процедура испытаний в соответствии с:

1) разд. 5 ГОСТ ИЕС 60332-1-2-2011 «Испытание на нераспространение горения одиночного вертикально расположенного изолированного провода или кабеля. Проведение испытания при воздействии пламенем газовой горелки мощностью 1 кВт с предварительным смешением газов».

2) разд. 5 ГОСТ ИЕС 60332-1-3-2011 «Испытание на нераспространение горения одиночного вертикально расположенного изолированного провода или кабеля. Проведение испытания на образование горящих капель/частиц».

5 Испытательное и измерительное оборудование:

5.1 Перечень средств измерений представлен в Таблице 1. Перечень испытательного оборудования, вспомогательного оборудования представлен в Таблице 2.

Таблица 1

Наименование средств измерений, инвентарный номер	Пределы измерений	Погрешность	Срок очередной поверки
1	2	3	4
Прибор комбинированный Testo 622, № СИ414	(-10÷60) °С (10÷95) %; (300÷1200) ППа	± 0,4 °С ± 3,0 % ± 5,0 ППа	до 23.12.2020 г.
Штангенциркуль торговой марки «SHAN» с отсчетом по нониусу двусторонний с глубиномером, № СИ527	(0÷200,0) мм	± 0,05 мм	до 20.11.2020 г.

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПОЖАРНАЯ СЕРТИФИКАЦИОННАЯ КОМПАНИЯ»**

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц ТРПБ.RU.ИН90 выдан 13.04.2015 г. Федеральной службой по аккредитации

Наименование средств измерений, инвентарный номер	Пределы измерений	Погрешность	Срок очередной поверки
1	2	3	4
Секундомер электронный «Интеграл С-01», № СИ425	$(0 \div 3,6 \cdot 10^4)$ с	$\pm (9,6 \cdot 10^{-6} \cdot T_x + 0,01)$ с	до 05.12.2020 г.
Рулетка измерительная металлическая, Р5УЗК, № СИ54	$(0 \div 10)$ мм $(0 \div 10)$ см $(0 \div 10)$ дм $(0 \div 5)$ м	$\pm 0,20$ мм $\pm 0,30$ мм $\pm 0,40$ мм $\pm [0,40 + 0,20 (L - 1)]$ мм	до 04.11.2020 г.
Линейка измерительная металлическая, № СИ532	$(0 \div 500)$ мм	$\pm 0,15$ мм	до 24.06.2021 г.
Ротаметр, РМА-0,063 ГУЗ, № СИ19	$(0,0066 \div 0,0667)$ м ³ /ч.	± 4 %	до 06.03.2024 г.
Манометр, ФТ МПЗ-Уф, № СИ380	$(0 \div 1)$ МПа	$\pm 1,5$ %	до 04.11.2020 г.
Манометр, ФТ МПЗ-Уф, № СИ381	$(0 \div 1)$ МПа	$\pm 1,5$ %	до 04.11.2020 г.
Ротаметр, РМ-0,63 ГУЗ, № СИ5	$(73,0 \div 630,1)$ л/ч.	$\pm 2,5$ %	до 11.12.2023 г.

Таблица 2

Наименование испытательного оборудования / вспомогательного оборудования, инвентарный номер	Срок действия аттестации	Примечания
1	2	3
Установка для испытания одиночных кабелей на нераспространение горения, инв.№ 40	до 03.12.2020 г.	-
Климатическая камера М-70/150-1000-КТВХ, инв. №31	до 29.01.2021 г.	Кондиционирование образцов

6 Сведения об отборе образцов

ИЛ ООО «ПСК» не осуществляла отбор образцов. Образцы предоставлены совместно с актом отбора и идентификации образцов № 20/09/0037 от 16.09.2020 г., представленным в Приложении к настоящему протоколу.

7 Результаты испытаний

7.1 Определение предела распространения горения одиночного вертикально расположенного испытываемого кабеля и степени образования падающих горящих капель/частиц от одиночного вертикально расположенного испытываемого кабеля

7.1.1 Дата(ы) осуществления лабораторной деятельности - 05.10.2020 г.

7.1.2 Условия окружающей среды

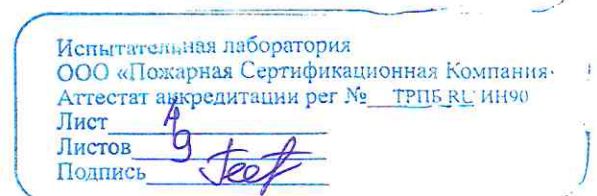
Температура окружающей среды – 18,1 °С,

Атмосферное давление – 99,9 кПа,

Относительная влажность – 59,9 %.

7.1.3 Испытуемый образец

Длина отрезка кабеля – 602 мм.



Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам. Полное или частичное воспроизведение протокола и (или) результатов испытаний допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПОЖАРНАЯ СЕРТИФИКАЦИОННАЯ КОМПАНИЯ»

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц ТРПБ.RU.ИН90 выдан 13.04.2015 г. Федеральной службой по аккредитации

Для испытания по ГОСТ ИЕС 60332-1-3-2011 приготовили 2 листа фильтровальной бумаги размером 302x301 мм.

Время выдержки образца и фильтровальной бумаги перед испытанием – более 16 ч при температуре 23°C, влажности 50%.

Время воздействия пламени на образец – 60 с согласно таблице 1 ГОСТ ИЕС 60332-1-2-2011 и таблице 1 ГОСТ ИЕС 60332-1-3-2011.

Испытание по стандарту ГОСТ ИЕС 60332-1-2-2011 проводилось одновременно с испытанием по стандарту ГОСТ ИЕС 60332-1-3-2011.

7.1.4 Результаты испытаний

7.1.4.1 Результаты испытаний по ГОСТ ИЕС 60332-1-2-2011.

Результаты испытаний по ГОСТ ИЕС 60332-1-2-2011 представлены в таблице 3.

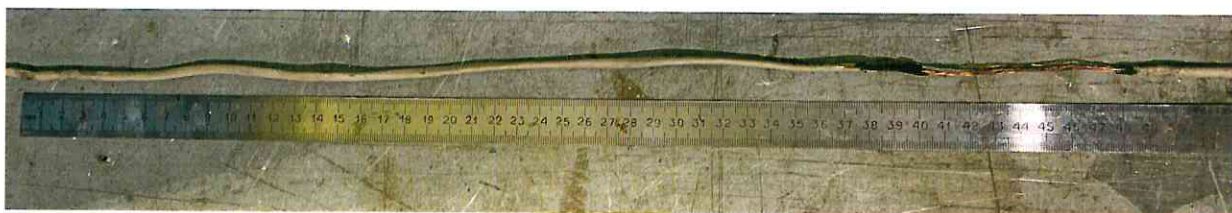


Рис. 1. Образец после испытаний

Таблица 3

№ п/п	Наименование контролируемого параметра	Значение параметра	
		по ГОСТ ИЕС 60332-1-2-2011	Фактическое
1	Расстояние от нижнего края верхней опоры до начала обугленной части образца, мм	более 50	373
2	Расстояние от нижнего края верхней опоры до конца обугленной части образца, мм	менее 540	478

Наблюдения: самостоятельное горение 2 с.

7.1.4.2 Результаты испытаний по ГОСТ ИЕС 60332-1-3-2011.

Фильтровальная бумага не воспламенилась.

Испытания провел (а):

Инженер-испытатель

(подпись)

Д.И. Копейкин
(инициалы, фамилия)

Протокол составил (а):

Специалист

(подпись)

Е.В. Гаврилина
(инициалы, фамилия)

Листов 9
Подпись

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам. Полное или частичное воспроизведение протокола и (или) результатов испытаний допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

8 Дополнительная информация

Настоящий протокол (отчет) не является сертификатом соответствия (пожарной безопасности).

Полученные результаты и выводы, содержащиеся в протоколе (отчете), относятся только к конкретно испытанному(ым) образцу(ам) и не отражают качество партии продукции, из которой взят(ы) данный(ые) образцы, а также качество всей выпускаемой продукции этого вида.

Если специально не оговорено, настоящий протокол (отчет) предназначен только для использования заказчиком.

Страницы с изложением результатов испытаний не могут быть использованы отдельно без полного протокола (отчета) об испытаниях.

Протокол (отчет) испытаний действует до внесения изменений в конструкторскую (техническую) документацию и (или) комплектность на изделие, организацию и (или) технологию производства.

Ответственность за достоверность предоставленных на испытания образцов и соответствие их технической документации несет заказчик.

Протокол (отчет) об испытаниях составлен с учетом руководства по качеству ИЛ ООО «ПСК».

Испытанные образцы, не разрушенные в процессе испытаний и неиспользованные остатки проб, могут быть забраны заявителем в течении 14 календарных дней с момента выдачи отчета, после чего ООО «ПСК» не несет ответственность за их сохранность.

Дата выдачи протокола (отчета): «08» 10 2020 г.

Испытательная лаборатория
ООО «Пожарная Сертификационная Компания»
Аттестат аккредитации рег № ТРПБ.RU.ИН90
Лист 69
Листов 9
Подпись *Teef*

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПОЖАРНАЯ СЕРТИФИКАЦИОННАЯ КОМПАНИЯ»**

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц ТРПБ.RU.ИН90 выдан 13.04.2015 г. Федеральной службой по аккредитации

9 Данные об испытательной лаборатории:

Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Пожарная Сертификационная компания» (ИЛ ООО «ПСК»),

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № ТРПБ.RU.ИН90 выдан 13.04.2015 г. Федеральной службой по аккредитации.

Адрес(а) мест осуществления деятельности:

140162, Московская область, Раменский район, Константиновский с/о, село Константиново, АПК «Константиново», склад-навес.

140162, Московская область, Раменский район, Константиновский с/о, село Константиново, АПК «Константиново», здание-пилорама.

E-mail: info@pskpb.ru

Место осуществления лабораторной деятельности:

140162, Московская область, Раменский район, Константиновский с/о, село Константиново, АПК «Константиново», склад-навес.

Испытательная лаборатория
ООО «Пожарная Сертификационная Компания»
Аттестат аккредитации рег № ТРПБ.RU.ИН90
Лист 9
Листов 9
Подпись Teef

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам. Полное или частичное воспроизведение протокола и (или) результатов испытаний допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Протокол испытаний № ППБ-569/10-2020 от 08.10.2020 г.

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПОЖАРНАЯ СЕРТИФИКАЦИОННАЯ КОМПАНИЯ»**

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц ТРПБ.RU.ИН90 выдан 13.04.2015 г. Федеральной службой по аккредитации

Приложение

Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Сертификационная Компания»

наименование органа по сертификации, включая организационно-правовую форму

№ RA.RU.11NB26

уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

АКТ

отбора образцов

№ 20/09/0037 от 16.09.2020

Заявитель:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОЛЬЯТТИНСКИЙ КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД"

полное наименование заявителя/ фамилия, имя и отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя

Изготовитель:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОЛЬЯТТИНСКИЙ КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД"

полное наименование изготовителя/ фамилия, имя и отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя

Место отбора образцов (адрес), дата отбора:

445000, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, дом 111, помещение 299

Цель отбора: подтверждение требований

ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования";
ГОСТ 31565-2012 "Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности"

цель и схема сертификации

Образцы отобраны в соответствии с:

ГОСТ 31565-2012 "Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности" (п.п. 5.2) ГОСТ IEC 60332-1-2-2011 Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 1-2. Испытание на нераспространение горения одиночного вертикально расположенного изолированного провода или кабеля. Проведение испытания при воздействии пламенем газовой горелки мощностью 1 кВт, с предварительным смещением газов. ГОСТ IEC 60332-1-3-2011 Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 1-3. Испытание на нераспространение горения одиночного вертикально расположенного изолированного провода или кабеля. Проведение испытания на образование горящих капелек/частиц.

стандарты на отбор образцов

Отобранные образцы

№ п/п	Наименование продукции	Заводской №	Размер партии	Результат наружного осмотра (состояние упаковки, маркировки)	Дата изготовления	Количество отобранных образцов для испытаний	Единица измерения
1	Кабель связи симметричный для цифровых систем передачи с изоляцией из полиэтилена, оболочкой из поливинилхлоридного пластика с числом пар 2, диаметром токопроводящей жилы 0,50 мм на напряжение до 145 В, марки - КСВПВ-5е 2х2х0,50	б/н	800	Маркировка легко читаема; упаковка не нарушена	30.11.2019	2	м

1. Образцы, отобраны с учетом однородности партии, представительности выборки по составу, представительности выборки по количеству. Отбранные образцы продукции по конструкции, составу и технологии изготовления идентичны продукции, предназначенной для реализации потребителю (приобретателю). Образцы соответствуют идентификационным признакам заявленной на сертификацию продукции согласно заявке № 20/09/0037 от 16.09.2020 г.

Отбранный образец (отбранные образцы) отнесен к типовому представителю (типовым представителям) заявленной на сертификацию продукции в связи с тем, что включают в себя все конструктивные особенности заявленной на сертификацию продукции, которые могут представлять максимальную опасность для обслуживающего и эксплуатирующего персонала.

основание (причина, мотив, повод)

2. Результат идентификации образцов

Представленная продукция идентифицирована с ее описанием. Конструктивные признаки – наименование, назначение, код ТН ВЭД ЕАЭС и технические характеристики, в том числе номинальное напряжение до 145 В, внешний вид, комплектность образцов соответствуют требованиям технической документации изготовителя.

3. Отбранные для испытаний образцы опечатаны и упакованы для изолирования от остальной продукции и возвращены Заявителю на ответственное хранение с целью последующей транспортировки.

Аттестат аккредитации рег № ТРПБ.RU.ИН90

Лист 8

Листов 9

Подпись Teef

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам. Полное или частичное воспроизведение протокола и (или) результатов испытаний допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»


Протокол испытаний № ППБ-569/10-2020 от 08.10.2020 г.


**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПОЖАРНАЯ СЕРТИФИКАЦИОННАЯ КОМПАНИЯ»**

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц ТРПБ.RU.ИН90 выдан 13.04.2015 г. Федеральной службой по аккредитации

4. Образцы направляются к месту испытаний силами Заявителя.
5. Ответственность за хранение, упаковку, транспортировку, доставку, влияющие на достоверность испытаний образцов несет Заявитель.
6. Образцы после испытаний:
 вернуть Заявителю;
 не возвращать Заявителю (Заявитель не предъявляет требований к возврату образцов после проведения испытаний).
8. Дополнительная информация:
От органа по сертификации продукции
Эксперт органа по сертификации продукции

От Заявителя (от Изготовителя)


_____ Тюменов У.А.
подпись фамилия, инициалы


_____  
подпись фамилия, инициалы

Испытательная лаборатория
ООО «Пожарная Сертификационная Компания»
Аттестат аккредитации рег № ТРПБ.RU.ИН90
Лист 9
Листов 9
Подпись Teef

----- КОНЕЦ -----

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам. Полное или частичное воспроизведение протокола и (или) результатов испытаний допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Протокол испытаний № ППБ-569/10-2020 от 08.10.2020 г.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

1. Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью НПО «ФАРИАЛЬ» (ООО НПО «ФАРИАЛЬ»), выполняющее на основании договора № 02/06-18 от 04.06.2018 функции изготовителя Общество с ограниченной ответственностью «Тольяттинский кабельный завод» (ООО «ТКЗ») (445000, Россия, г. Тольятти, ул. Северная, 111-299) в части обеспечения соответствия поставляемой продукции обязательным требованиям и несущее ответственность за несоответствие поставляемой продукции обязательным требованиям

наименование организации или Ф.И.О. индивидуального предпринимателя, принявших декларацию о соответствии

443052, Россия, г. Самара, ул. Земена, 43-201

адрес места нахождения заявителя

тел./факс: +7 (846) 977-33-24. E-mail: akulov@fariyal.ru

телефон, факс, адрес электронной почты

Инспекция Федеральной налоговой службы по Красноглинскому району г. Самары,
дата регистрации 18.03.2016, ОГРН 1166313075720, ИНН 6319205490

(наименование регистрирующего органа, дата регистрации, регистрационный номер, идентификационный номер налогоплательщика (ИНН))

в лице

директора Алюшева Рината Катфаровича

должность, Ф.И.О. представителя организации, от лица которой принимается декларация о соответствии

действующего на основании Устава, утвержденного Протоколом № 1 Общего собрания
учредителей ООО НПО «ФАРИАЛЬ» от 14.03.2016.

наименование и реквизиты документа, дающего право подписывать декларацию о соответствии

заявляет, что **Кабель высокочастотный парной скрутки для структурированных кабельных систем пониженной пожарной опасности U/UTP Cat 5e ZH нг(А)-HF, технические условия ТУ ФСК-003-2018**

наименование, тип, марка средства связи, номер технических условий

Изготовитель: ООО «ТКЗ», адрес: 445000, Россия, г. Тольятти, ул. Северная, 111-299

адрес места нахождения изготовителя

соответствует требованиям

«Правила применения кабелей связи с металлическими жилами», утвержденные приказом Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации от 19.04.2006 № 46 (зарегистрирован в Минюсте России 28.04.2006, регистрационный № 7771)

наименование и реквизиты нормативного правового акта, содержащего требования, соответствие которым подтверждено данной декларацией, с указанием при необходимости пунктов, содержащих требования для данного средства связи

и не окажет дестабилизирующее воздействие на целостность, устойчивость функционирования и безопасность единой сети электросвязи Российской Федерации.

2. Назначение и техническое описание

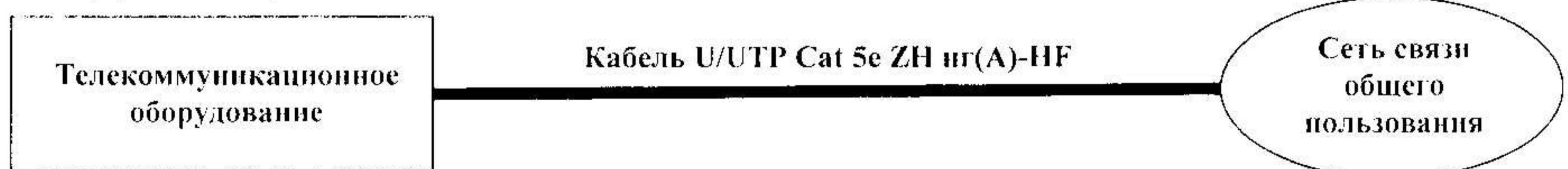
Условия применения на сети связи общего пользования Российской Федерации:

Кабель высокочастотный парной скрутки для структурированных кабельных систем пониженной пожарной опасности U/UTP Cat 5e ZH нг(А)-HF, (далее -- кабель) предназначен для применения на единой сети электросвязи Российской Федерации в структурированных кабельных системах и в сетях широкополосного доступа, работающих в частотном диапазоне до 100 МГц при рабочем напряжении не более 145 В переменного тока частотой 50 Гц.

Кабель предназначен для групповой стационарной прокладки во внутренних электроустановках, внутри зданий и сооружений с массовым пребыванием людей, в том числе многофункциональных высотных зданиях и зданиях - комплексах с учетом объема горючей нагрузки.

Емкость коммутационного поля: не выполняет функции системы коммутации.

Схемы подключения к сети связи общего пользования с обозначением реализуемых интерфейсов, протоколов сигнализации:



Кабель не имеет собственных интерфейсов с сетью связи общего пользования.

Выполняемые функции: передача цифровых электрических сигналов.

Версия программного обеспечения: программное обеспечение отсутствует.

Комплектность: кабель поставляется в бухте, коробке или на катушке. Длина кабеля – 305 или 500 м. Каждая партия кабеля снабжается протоколом качества со штампом ОТК.

Директор ООО НПО «ФАРИАЛЬ»

Р.К. Алюшев

Конструкция: Токопроводящие жилы (ТПЖ) однопроволочные, изготовлены из медной мягкой круглой проволоки с номинальным диаметром 0,52 мм, со сплошной полипропиленовой изоляцией. Две изолированные жилы различного цвета скручены в пару. Пары в кабеле скручены в элементарные пучки. Элементарные пучки скручены в сердечник. Поверх сердечника наложена поясная изоляция из полиэтилентерефталатной ленты. Поверх поясной изоляции наложена оболочка из композиции, не содержащей галогенов, не распространяющей горение и не выделяющей коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, серого цвета. Номинальное число пар в кабеле: 2, 4, 8, 10, 16, 25, 32, 50, 100.

Электрические характеристики:

Электрическое сопротивление ТПЖ постоянному току, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20°C не более: 95,0 Ом.

Электрическое сопротивление изоляции ТПЖ на постоянном токе, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20°C – не менее 5000 МОм.

Рабочая ёмкость на частоте 0,8 или 1,0 кГц не более: 56,0 нФ/км.

Собственное затухание, не более: 4,1 дБ/100 м (на частоте 4 МГц); 9,3 дБ/100 м (на частоте 20 МГц); 22,0 дБ/100 м (на частоте 100 МГц).

Переходное затухание на ближнем конце, не менее: 65,3 дБ/100 м (на частоте 1 МГц); 45,8 дБ/100 м (на частоте 20 МГц); 35,3 дБ/100 м (на частоте 100 МГц).

Защищенность на дальнем конце, не менее: 64 дБ/100 м (на частоте 1 МГц); 38 дБ/100 м (на частоте 20 МГц); 24 дБ/100 м (на частоте 100 МГц).

Обратные потери, не менее: 25,0 дБ/100 м (на частоте 1 МГц); 25,0 дБ/100 м (на частоте 20 МГц); 20,1 дБ/100 м (на частоте 100 МГц).

Условия эксплуатации, включая климатические и механические требования:

Температура эксплуатации кабеля от минус 40 до плюс 60°C.

Допустимый радиус изгиба кабеля должен быть не менее 8 наружных диаметров кабеля.

Гарантийный срок эксплуатации - 3 года. Срок службы кабеля – не менее 15 лет.

Сведения о наличии или отсутствии встроенных средств криптографии (шифрования), приемников глобальных спутниковых навигационных систем:

В кабеле отсутствуют встроенные средства криптографии (шифрования) и приемники глобальных спутниковых навигационных систем.

техническое описание средства связи, на которое распространяется декларация о соответствии

3. Декларация принята на основании протокола испытаний № ИЦ 6122/2020 от 28.02.2020 на кабели высокочастотные парной скрутки для структурированных кабельных систем пониженной пожарной опасности U/UTP Cat 5e PVC нг(А)-LS; U/UTP Cat 5e ZH нг(А)-HF; U/UTP Cat 5e PVC нг(А)-LSLTx (программное обеспечение отсутствует), выданного АО «ССКТБ-ТОМАСС» (аттестат аккредитации № ИЦ-05-10 выдан Федеральной службой по аккредитации, срок действия не ограничен, дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 25.09.2015) и протокола испытаний ООО НПО «ФАРИАЛЬ» № 4/0220 от 05.03.2020 на кабели высокочастотные парной скрутки для структурированных кабельных систем пониженной пожарной опасности U/UTP Cat 5e PVC нг(А)-LS; U/UTP Cat 5e ZH нг(А)-HF; U/UTP Cat 5e PVC нг(А)-LSLTx.

сведения о проведенных исследованиях (испытаниях) и об измерениях, а также о документах, послуживших основанием для подтверждения соответствия средств связи установленным требованиям

Декларация составлена на 1 (одном) листе

Дата принятия декларации 06.03.2020

число, месяц, год

Декларация действительна до 06.03.2030

число, месяц, год

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Reg. № Д-ВЧКБ-4939

от 06.05.2020



М.П.

подпись руководителя организации или индивидуального предпринимателя, подписавшего декларацию

Р.К. Аллюшев

И.О. Фамилия

5. Сведения о регистрации декларации о соответствии в Федеральном агентстве связи

М.П.

подпись уполномоченного представителя
Федерального агентства связи

И.О. Фамилия



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
регистрационный № РОСС RU.31376.04ЖРТ1
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ RU C-RU.ПБ68.Н.00121/22

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Тольяттинский кабельный завод» (ООО «ТКЗ»)
Место нахождения: 445000, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, дом 111,
помещение 299.
ОГРН 1176313022764. Телефон: +78462695050, адрес электронной почты: akulov@farial.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Тольяттинский кабельный завод» (ООО «ТКЗ»)
Место нахождения: 445000, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, дом 111,
помещение 299. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 445000,
Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, дом 111, строение 1.
ОГРН 1176313022764. Телефон: +78462695050, адрес электронной почты: akulov@farial.ru.

**ОРГАН ПО
СЕРТИФИКАЦИИ**

Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Пожарная
Сертификационная Компания» (ОС ООО «ПСК»). Место нахождения: 121596, Россия,
город Москва, улица Горбунова, дом 12, корпус 2, строение 14, этаж 2, помещение 1 комната 4
(14208). Адрес места осуществления деятельности: 115054, Россия, город Москва,
улица Дубининская, дом 33, корпус Б этаж 2, кабинет 228 (3). Регистрационный номер РОСС
RU.0001.1ПБ68. Телефон: +74954813340, адрес электронной почты: info@pskpb.ru

**ПОДТВЕРЖДАЕТ,
ЧТО ПРОДУКЦИЯ**

Кабели связи симметричные для цифровых систем передачи (витая пара), не распространяющие
горение при групповой прокладке, с медными жилами, с числом пар жил от 2 до 100, номинальным
диаметром жил от 0,46 до 0,52 мм, на номинальное напряжение до 145 В, экранированные и
неэкранированные, с изоляцией из полипропилена, в оболочке из поливинилхлоридного пластика,
с пониженным дымо- и газовыделением или полимерной композиции, не содержащей галогенов,
марок согласно Приложению №1 на 1 листе (бланк №006073), выпускаемые по ТУ ФСК-003-2018
«Симметричные кабели связи для цифровых систем передачи. Технические условия».
Серийный выпуск.

код ОКПД 2: 27.32.13
код ТН ВЭД ЕАЭС: 8544 49 950 9

**СООТВЕТСТВУЕТ
ТРЕБОВАНИЯМ**

ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности» пункты 5.3, 5.4, 5.5,
5.6, 5.7. Показатели пожарной опасности согласно Приложению №2 на 1 листе (бланк №006074).

**ПРОВЕДЕННЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ**

Протокол испытаний № ППБ-1496/11-2022 от 29.11.2022 г., ИЛ ООО «Пожарная Сертификационная
Компания», рег. № ТРПБ.RU.ИН90. Акт анализа состояния производства № 02-ДС/11-08/2022 от
25.08.2022 г., проведенного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью
«Пожарная Сертификационная Компания», свидетельство о подтверждении компетентности
№ РОСС RU.0001.1ПБ68.
Схема сертификации 1с

**ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ
ДОКУМЕНТЫ**

Сертификаты соответствия №ЕАЭС RU C-RU.НВ35.В.01039/20 от 16.07.2020 г. действует по
15.07.2025 г., №ЕАЭС RU C-RU.НВ35.В.01591/20 от 18.09.2020 г. действует по 17.09.2025 г.,
выданные Органом по сертификации ООО «Трастсерт», аттестат аккредитации №РА.RU.11НВ35.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
СВЕДЕНИЯ**

Условия транспортирования и хранения кабелей в части воздействия климатических факторов
внешней среды должны соответствовать группе 5(ОЖ4) по ГОСТ 15150-69.

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 29.11.2022 по 28.11.2027



Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации

Эксперт

Н.М. Грецкий

Д.А. Лобаков

006072



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
регистрационный № РОСС RU.31376.04ЖРТ1

ПРИЛОЖЕНИЕ К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ

№ RU C-RU.ПБ68.Н.00121/22

Приложение №1

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

код ОК 034 (ОКПД-2) код ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
27.32.13 8544 49 950 9	Кабели связи симметричные для цифровых систем передачи (витая пара), не распространяющие горение при групповой прокладке, с медными жилами, с числом пар жил от 2 до 100, номинальным диаметром жил от 0,46 до 0,52 мм, на номинальное напряжение до 145 В, экранированные и неэкранированные: - с изоляцией из полипропилена, в оболочке из поливинилхлоридного пластика, с пониженным дымо- и газовыделением, марок: U/UTP Cat 5 PVC нг(A)-LS, U/UTP Cat 5e PVC нг(A)-LS, F/UTP Cat 5 PVC нг(A)-LS, F/UTP Cat 5e PVC нг(A)-LS - с изоляцией из полипропилена, в оболочке из полимерной композиции, не содержащей галогенов, марок: U/UTP Cat 5 ZH нг(A)-HF, U/UTP Cat 5e ZH нг(A)-HF, F/UTP Cat 5 ZH нг(A)-HF, F/UTP Cat 5e ZH нг(A)-HF	ТУ ФСК-003-2018 «Симметричные кабели связи для цифровых систем передачи. Технические условия»



Руководитель
(заместитель руководителя
органа по сертификации)

М.П.
Эксперт

Н.М. Грецкий

Д.А. Лобаков

006073



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
регистрационный № РОСС RU.31376.04ЖРТ1

ПРИЛОЖЕНИЕ
К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ
№ RU C-RU.ПБ68.Н.00121/22

Приложение №2

Обозначение и наименование стандарта (стандартов), в результате применения, которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение нормативных документов, а также сведения об иных стандартах и документах (в случае их применения)

Обозначение национального стандарта или свода правил	Наименование национального стандарта или свода правил	Подтверждаемые требования национального стандарта или свода правил
ГОСТ 31565-2012 пункт 5.3	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности	Предел распространения горения кабельного изделия при групповой прокладке (ПРГП) по категории А – П16 в соответствии с таблицей 1 ГОСТ 31565-2012 при испытаниях по ГОСТ IEC 60332-3-22-2011
ГОСТ 31565-2012 пункт 5.4	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности	Показатель дымообразования при горении и тлении кабельного изделия (ПД) - 2 в соответствии с таблицей 1 ГОСТ 31565-2012 при испытаниях по ГОСТ IEC 61034-2-2011 для кабелей в исполнении нг(A)-LS
ГОСТ 31565-2012 пункт 5.5	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности	Показатель дымообразования при горении и тлении кабельного изделия (ПД) - 1 в соответствии с таблицей 1 ГОСТ 31565-2012 при испытаниях по ГОСТ IEC 61034-2-2011 для кабелей в исполнении нг(A)-HF
ГОСТ 31565-2012 пункт 5.6	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности	Эквивалентный показатель токсичности продуктов горения кабельного изделия (ПТПМ) - 2 в соответствии с таблицей 1 ГОСТ 31565-2012 по итогу расчета по значениям показателей токсичности полимерных материалов, полученных в результате испытаний по ГОСТ 12.1.044-89 п. 4.20
ГОСТ 31565-2012 пункт 5.7	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности	Показатель коррозионной активности продуктов дымо- и газовой выделения при горении и тлении каждого из полимерных материалов (ПКА) – 1 в соответствии с таблицей 1 ГОСТ 31565-2012 при испытаниях по ГОСТ IEC 60754-1-2015, ГОСТ IEC 60754-2-2015 для кабелей в исполнении нг(A)-HF



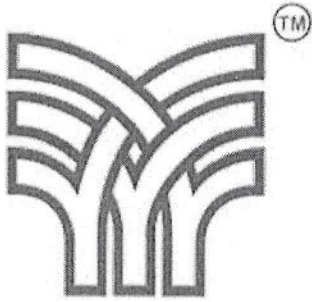
Руководитель
заместитель руководителя
органа по сертификации)
М.П.

Эксперт

Н.М. Грецкий

Д.А. Лобаков

006074



ООО "Тольяттинский кабельный завод"

Юр. адрес: 445000, г. Тольятти, ул. Северная, 111-299, тел. +78482249009, +78462695050
www.farial.ru sales@farial.ru

ИНН/КПП 6321427331/632101001 ОГРН 1176313022764
ПРИВОЛЖСКИЙ Ф-Л ПАО "ПРОМСВЯЗЬБАНК" г. Нижний Новгород
БИК 042202803, Р/сч 40702810203000152062, к/сч 30101810700000000803

Информационное письмо

Кабель «витая пара в оболочке не содержащей галогенов, выпускающийся по стандартам ISO/IEC 11801 для реализации в странах Евросоюза обозначается как LSZH, где LS – Low Smoke (низкое дымо- и газовыделение), HF – Halogen Free (не содержит галогенов).

Производство LAN кабеля в России регламентируется двумя стандартами:

1. ГОСТ Р 54429-2011 «Кабели связи симметричные для цифровых систем передачи». Пункт 4.д. этого документа обязывает производителя указывать на кабеле материал оболочки, а именно - ZH (Zero Halogen) для кабеля не содержащего галогенов.

2. ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности», пункты 5.10 и 5.11 этого документа указывают, что малодымные кабели, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории А и не содержащие галогенов, должны иметь обозначение нг(А)-HF.

Согласно вышеуказанным требованиям, малодымный кабель не содержащий галогенов, произведенный в России обязан иметь маркировку ZH нг(А)-HF. Но при этом он является полным аналогом зарубежной продукции с индексом LSZH.

Директор ООО "ТКЗ"



Алюшев Ф.К.

МП

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ
Общества с ограниченной ответственностью «Пожарная Сертификационная Компания»
№ РОСС RU.0001.11ПБ68

наименование органа по сертификации, включая организационно-правовую форму, уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц



Н.М. Грецкий

инициалы, фамилия

« 26 » 07 2022 г.

РЕШЕНИЕ

№ 21-ОС/26-07/22 от 26.07.2022 г.

по заявке на проведение сертификации продукции

В результате рассмотрения заявки № 21-ОС/26-07/22 от 26.07.2022 г.:

поданной от заявителя:

Общество с ограниченной ответственностью «Тольяттинский кабельный завод» (ООО «ТКЗ»),
ОГРН 1176313022764, ИНН 6321427331

полное наименование заявителя/ фамилия, имя и отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя (изготовитель, поставщик, продавец, уполномоченный представитель для иностранных изготовителей), регистрационный или учетный (индивидуальный, идентификационный) номер заявителя, присваиваемый при государственной регистрации юридического лица или физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя, в соответствии с законодательством РФ/государств-членов

Место нахождения:

445000, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, дом 111-299

адрес юридического лица (включая наименование государства на русском языке) /место жительства индивидуального предпринимателя

Адрес места осуществления деятельности:

адрес (адреса) места осуществления деятельности (включая наименование государства на русском языке, в случае если адреса различаются)

Номер телефона: +78462695050 Адрес электронной почты: akulov@farial.ru

на проведение сертификации продукции:

Кабели связи симметричные для цифровых систем передачи (витая пара), с медными жилами, с числом пар жил от 2 до 100, номинальным диаметром жил 0,52 мм, на номинальное напряжение до 145 В, экранированные и неэкранированные:

- с изоляцией из полипропилена, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката, с пониженным дымо- и газовыделением, марок: U/UTP Cat 5 PVC нг(A)-LS, U/UTP Cat 5e PVC нг(A)-LS, U/UTP Cat 5 PVC нг(A)-LS, U/UTP Cat 5e PVC нг(A)-LS;

- с изоляцией из полипропилена, в оболочке из полимерной композиции, не содержащей галогенов, марок: U/UTP Cat 5 ZH нг(A)-HF, U/UTP Cat 5e ZH нг(A)-HF, F/UTP Cat 5 ZH нг(A)-HF, F/UTP Cat 5e ZH нг(A)-HF;

- с изоляцией из полипропилена, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката, с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью продуктов горения, марок: U/UTP Cat 5 PVC нг(A)-LSLTx, U/UTP Cat 5e PVC нг(A)-LSLTx, F/UTP Cat 5 PVC нг(A)-LSLTx, F/UTP Cat 5e PVC нг(A)-LSLTx

наименование и обозначение продукции и (или) иное условное обозначение, присвоенное изготовителем продукции (при наличии)

название продукции (при наличии), иные сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (при наличии)

выпускаемой в соответствии с:

ТУ ФСК-003-2018 «Симметричные кабели связи для цифровых систем передачи. Технические условия»

наименование и обозначение документа (документов), в соответствии с которым изготовлена продукция (стандарт, стандарт организации, технические условия или иной документ)

(при наличии)

Код ТН ВЭД: 8544 49 950 9

Код ОКПД2: 27.32.13

Наименование типа объекта сертификации:

Серийный выпуск

серийный выпуск, партия или единичное изделие), для партии указывается размер партии, для единичного

изделия - заводской номер изделия, дополнительно в обоих случаях приводятся реквизиты

товаросопроводительной документации

Международный код GTIN (Global Trade Item Number):

Информация о коде GTIN (Global Trade Item Number) отсутствует

глобальный идентификационный номер торговой единицы (GTIN) (при наличии, по выбору заявителя)

изготовителем:

Общество с ограниченной ответственностью «Тольяттинский кабельный завод» (ООО «ТКЗ»), ОГРН 1176313022764, ИНН 6321427331

полное наименование изготовителя/ фамилия, имя и отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя (изготовитель), регистрационный или учетный (индивидуальный,

идентификационный) номер заявителя, присваиваемый при государственной регистрации юридического лица или физического лица, зарегистрированного в качестве

индивидуального предпринимателя, в соответствии с законодательством РФ/государств-членов

Место нахождения:

445000, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, дом 111-299

адрес юридического лица (включая наименование государства на русском языке) / место жительства индивидуального предпринимателя

Информация о коде GLN (Global Location Number) отсутствует

Глобальный номер местоположения GLN (Global Location Number) / индивидуальный идентификатор места нахождения/координаты системы ГЛОНАСС (в случае, если изготовитель не зарегистрирован на территории РФ в установленном законодательством РФ порядке или территории государств – членов Евразийского экономического союза)

Адрес (адреса) места осуществления деятельности по изготовлению продукции:

в случае если адреса различаются (включая наименование государства на русском языке)

Информация о коде GLN (Global Location Number) отсутствует

Глобальный номер местоположения GLN (Global Location Number) / индивидуальный идентификатор места нахождения/координаты системы ГЛОНАСС (в случае, если изготовитель не зарегистрирован на территории РФ в установленном законодательством РФ порядке или территории государств – членов Евразийского экономического союза)

представленных заявителем документов:

ТУ ФСК-003-2018 «Симметричные кабели связи для цифровых систем передачи. Технические условия»;

Выписка из ЕГРЮЛ;

Сертификат соответствия №ЕАЭС С-RU.НВ35.В.01039/20 от 16.07.2020 г.;

Сертификат соответствия №ЕАЭС С-RU.НВ35.В.01591/20 от 18.09.2020 г.

перечень документов, представленных заявителем

и результатов их оценивания

Заявителем представлена вся необходимая документация, достаточная для проведения работ по подтверждению соответствия продукции требованиям Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ).

К заявленной на сертификацию продукции Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности не установлены требования пожарной безопасности. На основании п. 1 ст. 23 Федерального закона от 27.12.2002 N 184-ФЗ «О техническом регулировании» и п. 4 ст. 145 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности продукция не подлежит обязательному подтверждению соответствия в форме сертификации.

результаты оценки документов, представленных заявителем, критерии и условия возможности отнесения заявленной продукции к типовому образцу, необходимость и возможность проведения сертификации по типовому образцу

ОРГАНОМ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ:

1. Отказать в проведении сертификации заявленной продукции на соответствие требованиям

Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 г. N 123-ФЗ).

наименование технического регламента (технических регламентов)

2. Причина отказа:

Согласно п.1 статьи 1 и перечня низковольтного оборудования, подлежащего подтверждению соответствия в форме сертификации технического регламента Таможенного союза 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», низковольтное оборудование, предназначенное для использования при номинальном напряжении от 50 до 1000 В (включительно) переменного тока и от 75 до 1500 В (включительно) постоянного тока, подлежит подтверждению соответствия в форме сертификации на соответствие требованиям технического регламента Таможенного союза 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

В соответствии с Решением от 16 августа 2011 года N 768 «О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" п. 3.2: «...Со дня вступления в силу Технического регламента выдача или принятие документов об оценке (подтверждении) соответствия продукции обязательным требованиям, ранее установленным законодательством государств – членов Таможенного союза или нормативными правовыми актами Таможенного союза, не допускается.».

В соответствии с Договором о Евразийском экономическом союзе (редакция, действующая с 12 марта 2019 года) ст. 53 п. 2: «Продукция, в отношении которой вступил в силу технический регламент Союза (технические регламенты Союза), выпускается в обращении на территории Союза при условии, что она прошла необходимые процедуры оценки соответствия, установленные техническим регламентом Союза (техническими регламентами Союза). Государства-члены обеспечивают обращение продукции, соответствующей требованиям технического регламента Союза (технических регламентов Союза), на своей территории без предъявления дополнительных по отношению к содержащимся в техническом регламенте Союза (технических регламентах Союза) требований к такой продукции и без проведения дополнительных процедур оценки соответствия».

Мотивированный отказ в проведении обязательной сертификации оформленный в соответствии с требованиями, установленными в техническом регламенте (технических регламентах)

3. Дополнительная информация

Условия транспортирования и хранения кабелей в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе 5(ОЖ4) по ГОСТ 15150-69.

Эксперт

подпись

Хаева И.В.

фамилия, инициалы

Общество с ограниченной ответственностью «Пожарная Сертификационная Компания»
(ООО «ПСК»)

Юридический адрес: 121596, Россия, г. Москва, муниципальный округ Можайский вн. тер. г.,
ул. Горбунова, д. 12, к. 2, стр. 14, этаж 2, помещение I комната 4 (14208)

Испытательная Лаборатория

Общества с ограниченной ответственностью «Пожарная Сертификационная Компания»
(ИЛ ООО «ПСК»)

Адреса мест осуществления деятельности:

140162, Россия, Московская область, Раменский район, Константиновский с/о, село Константиново, АПК «Константиново», склад-навес;
140162, Россия, Московская область, Раменский район, Константиновский с/о, село Константиново, АПК «Константиново», здание-
пилорама

Телефон: +74954813340, адрес электронной почты: info@pskpb.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: ТРПБ.RU.ИН90



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ
ООО «ПСК»

Р.В. Юсов

подпись

06 09

2023

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ ППБ-1209/09-2023 от 06.09.2023

Симметричный кабель связи для цифровых систем передачи, на номинальное напряжение не более 145 В переменного тока частотой 50 Гц, марок U/UTP Cat 5e PVC нг(A)-LS 4x2x0,51-145, F/UTP Cat 5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,51-145, U/UTP Cat 5e PVC нг(A)-LSLTx 4x2x0,51-145, F/UTP Cat 5e PVC нг(A)-LS 4x2x0,5-145, выпускаемый по ТУ ФСК-006-2023

2023 г.

1. Наименование образца испытаний

1.1 Описание, идентификация и состояние образцов

Согласно направлению образцов на испытание № 23/08/0005-2 от 03.08.2023 г., были предоставлены образцы:

1. Симметричный кабель связи для цифровых систем передачи, не распространяющий горение при групповой прокладке по категории А, предназначенный для эксплуатации в структурированных кабельных системах в частотном диапазоне до 100 МГц (категория 5е), с медными токопроводящими жилами, номинальным диаметром 0,51 мм, парной скрутки, числом пар 4, с полипропиленовой изоляцией, с несущим тросом, на номинальное напряжение не более 145 В переменного тока частотой 50 Гц, в оболочке из светостабилизированного поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с пониженным дымо- и газовыделением, марки U/UTP Cat 5e PVC нг(А)-LS 4x2x0,51-145, выпускаемый по ТУ ФСК-006-2023 (далее – образец кабеля марки U/UTP Cat 5e PVC нг(А)-LS 4x2x0,51-145).

Описание кабеля:

- размер кабеля: $(13,30 \pm 0,05) \times (6,30 \pm 0,05)$ мм.

- оболочка кабеля: цвет – черный.

Образец имеет маркировку на оболочке: «ООО «ТКЗ» U/UTP Cat 5e PVC нг(А)-LS 4x2x0,51-145 06.2023 ГОСТ Р 54429-2011 «метраж»».

В процессе идентификации образцу присвоен номер: № 09-08-2023-6/1.

Образец поступил в количестве 928 м.

2. Симметричный кабель связи для цифровых систем передачи, не распространяющий горение при групповой прокладке по категории А, предназначенный для эксплуатации в структурированных кабельных системах в частотном диапазоне до 100 МГц (категория 5е), с медными токопроводящими жилами, номинальным диаметром 0,51 мм, парной скрутки, числом пар 4, с полипропиленовой изоляцией, с общим экраном из алюмополимерной ленты, на номинальное напряжение не более 145 В переменного тока частотой 50 Гц, в оболочке из светостабилизированной полимерной композиции, не содержащей галогенов и не выделяющей коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, марки F/UTP Cat 5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,51-145, выпускаемый по ТУ ФСК-006-2023 (далее – образец кабеля марки F/UTP Cat 5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,51-145).

Описание кабеля:

- диаметр кабеля: $6,60 \pm 0,05$ мм.

- оболочка кабеля: цвет – черный.

Образец имеет маркировку на оболочке: «ООО «ТКЗ» F/UTP Cat 5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,51-145 07.2023 ГОСТ Р 54429-2011 «метраж»».

В процессе идентификации образцу присвоен номер: № 09-08-2023-6/2.

Образец поступил в количестве 1315 м.

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 2
Подпись: 

3. Симметричный кабель связи для цифровых систем передачи, не распространяющий горение при групповой прокладке по категории А, предназначенный для эксплуатации в структурированных кабельных системах в частотном диапазоне до 100 МГц (категория 5е), с медными токопроводящими жилами, номинальным диаметром 0,51 мм, парной скрутки, числом пар 4, с полипропиленовой изоляцией, на номинальное напряжение не более 145 В переменного тока частотой 50 Гц, в оболочке из светостабилизированного поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью продуктов горения, марки U/UTP Cat 5e PVC нг(А)-LSLTx 4x2x0,51-145, выпускаемый по ТУ ФСК-006-2023 (далее – образец кабеля марки U/UTP Cat 5e PVC нг(А)-LSLTx 4x2x0,51-145).

Описание кабеля:

- диаметр кабеля: $5,20 \pm 0,05$ мм.
- оболочка кабеля: цвет – черный.

Образец имеет маркировку на оболочке: «ООО «ТКЗ U/UTP Cat 5e PVC нг(А)-LSLTx 4x2x0,51-145 06.2023 ГОСТ Р 54429-2011 «метраж»».

В процессе идентификации образцу присвоен номер: № 09-08-2023-6/3.

Образец поступил в количестве 1505 м.

4. Симметричный кабель связи для цифровых систем передачи, не распространяющий горение при групповой прокладке по категории А, предназначенный для эксплуатации в структурированных кабельных системах в частотном диапазоне до 100 МГц (категория 5е), с медными токопроводящими жилами, номинальным диаметром 0,5 мм, парной скрутки, числом пар 4, с полипропиленовой изоляцией, с общим экраном из алюмополимерной ленты, с несущим тросом, на номинальное напряжение не более 145 В переменного тока частотой 50 Гц, в оболочке из светостабилизированного поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с пониженным дымо- и газовыделением, марки F/UTPt Cat 5e PVC нг(А)-LS 4x2x0,5-145, выпускаемый по ТУ ФСК-006-2023 (далее – образец кабеля марки F/UTPt Cat 5e PVC нг(А)-LS 4x2x0,5-145).

Описание кабеля:

- размер кабеля: $(13,20 \pm 0,05) \times (6,30 \pm 0,05)$ мм.
- оболочка кабеля: цвет – черный.

Образец имеет маркировку на оболочке: «ООО «ТКЗ F/UTPt Cat 5e PVC нг(А)-LS 4x2x0,5-145 07.2023 ГОСТ Р 54429-2011 «метраж»».

В процессе идентификации образцу присвоен номер: № 09-08-2023-6/4.

Образец поступил в количестве 865 м.

Внешняя поверхность образцов без видимых повреждений.

В результате идентификации установлено, что внешний вид, предоставленных на испытания образцов, соответствует предоставленной заказчиком документации и акту отбора образцов.

Документация, предоставленная вместе с образцом: акт отбора образцов № 23/08/0005-2 от 03.08.2023 г., направление образцов на испытание № 23/08/0005-2 от 03.08.2023 г., ТУ ФСК-006-2023.

1.2 Дата поступления образцов
Образцы поступил в лабораторию 09.08.2023 г.

2. Наименование и контактные данные заказчика*

Орган по сертификации оборудования и колесных транспортных средств Общество с ограниченной ответственностью «Эксперт-Сертификация».

Юридический адрес: 121609, Россия, город Москва, внутригородская территория города Муниципальный Округ Крылатское, шоссе Рублёвское, дом 36, корпус 2, помещение 8/1.

Адрес места осуществления деятельности: 305000, Россия, Курская область, Курск, улица Ленина, дом 60, офис 21

Аттестат аккредитации № RA.RU.10HA46. Дата регистрации аттестата аккредитации 27.04.2018.

Телефон/факс: +7 4712770491, адрес электронной почты: info@expert-sertifikaciya.ru.

3. Наименование и контактные данные изготовителя*

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОЛЬЯТТИНСКИЙ КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД".

Юридический адрес: 445043, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, дом 111, помещение 299.

Адрес места осуществления деятельности: 445043, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, дом 111.

4. Основание для проведения испытаний (измерений)

Направление образцов на испытание № 23/08/0005-2 от 03.08.2023 г.

5. Идентификация применяемого метода испытаний

1) ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011 «Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 3-22. Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам проводов или кабелей. Категория А»;

2) ГОСТ ИЕС 61034-2-2011 «Измерение плотности дыма при горении кабелей в заданных условиях. Часть 2. Метод испытания и требования к нему»;

3) ГОСТ ИЕС 60754-1-2015 «Испытания материалов конструкции кабелей при горении. Определение количества выделяемых газов галогенных кислот»;

4) ГОСТ ИЕС 60754-2-2015 «Испытания материалов конструкции кабелей при горении. Определение степени кислотности выделяемых газов измерением рН и удельной проводимости».

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 4
Подпись: 

6. Место проведения испытаний

140162, Россия, Московская область, Раменский район, Константиновский с/о, село Константиново, АПК «Константиново», склад-навес.

7. Сведения об отборе образцов

ИЛ ООО «ПСК» не осуществляет отбор образцов и не несет ответственности за стадию отбора образцов. Отбор проведен экспертом органа по сертификации «Эксперт-Сертификация». Акт отбора № 23/08/0005-2 от 03.08.2023 г. представлен в приложении А.

8. Оборудование

Перечень испытательного оборудования, вспомогательного оборудования представлен в Таблице 1. Перечень средств измерений представлен в Таблице 2.


Таблица 1

Наименование испытательного оборудования / вспомогательного оборудования, инвентарный номер	Срок действия аттестации	Примечания
1	2	3
Установка для испытания кабелей, проложенных в пучке (при групповой прокладке), на нераспространение горения, инв.№ИО5	до 02.10.2023 г.	-
Криотермостат жидкостной, серии LOIP FT-316-40, инв. №ИО61	до 08.01.2024 г.	Точное воспроизведение и поддержание температуры
Установка для измерения плотности дыма при горении кабеля в заданных условиях, инв.№ИО12	до 05.10.2023 г.	-
Климатическая камера КТВ, инв.№ ИО78	до 09.01.2024 г.	Кондиционирование образцов
Установка для определения степени кислотности газов и количества газов галогенных кислот, выделяемых при горении конструкции кабелей, инв.№ИО11	до 05.10.2023 г.	-
Печь э/камерная зуботехническая для нагрева литейных форм, ЭКПС-10, № В025	-	Поддержание температуры до 1000 °С

Таблица 2

Наименование средств измерений, инвентарный номер	Диапазон (пределы) измерений	Класс точности, погрешность	Срок очередной проверки
1	2	3	4
Прибор комбинированный Testo 622, № СИ414	(-10÷60) °С (10÷95) %; (300÷1200) гПа.	± 0,4 °С ± 3,0 % ± 5,0 гПа	до 14.12.2023 г.
Прибор комбинированный, Testo 622, № СИ526	(-10÷60) °С (10÷95) %; (300÷1200) гПа.	± 0,4 °С ± 3,0 % ± 5,0 гПа	до 14.12.2023 г.
Прибор комбинированный Testo-608-H2, №СИ41	(15÷85) %, (-10÷70) °С	± 3 %, ± 0,5 °С	до 06.02.2024 г.
Секундомер электронный «Интеграл С-01», № СИ425	(0÷3,6*10 ⁴) с	± (9,6*10 ⁻⁶ *Тх + 0,01) с	до 06.12.2023 г.
Рулетка измерительная металлическая, Р5УЗК, № СИ54	(0÷10) мм (0÷10) см (0÷10) дм (0÷5) м	± 0,20 мм ± 0,30 мм ± 0,40 мм ± [0,40+0,20 (L-1)] мм	до 15.09.2023 г.
Линейка измерительная металлическая, № СИ532	(0÷500) мм	± 0,15 мм	до 25.01.2024 г.

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 5
Подпись: 

Наименование средств измерений, инвентарный номер	Диапазон (пределы) измерений	Класс точности, погрешность	Срок очередной поверки
1	2	3	4
Штангенциркуль торговой марки «SHAN», № СИ529	(0,1÷200,0) мм	± 0,05 мм	до 15.09.2023 г.
Измеритель комбинированный testo 405 № СИ92	(0,1÷2) м/с (2,01÷10) м/с (0÷50) °С	± (0,1+0,05V) м/с ± (0,3+0,05V) м/с ± 0,5 °С	до 05.12.2023 г.
Весы электронные лабораторные НСВ, модель НСВ 153, № СИ105	(0,1÷150) г	± 0,01 г	до 29.11.2023 г.
Цилиндр мерный, 1-100-2, №СИ124	(10÷100) см ³	± 10 см ³	Клеймо на корпусе
Термометр цифровой Checktemp, № СИ375	(-50÷90) °С (90÷150) °С	± 0,3 °С ± 1,0 °С	до 28.06.2024 г.
Ареометр стеклянный АОН-1, № СИ442	(1480÷1540) кг/м ³	± 1 кг/м ³	до 09.12.2025 г.
Ареометр стеклянный АОН-1, № СИ438	(1660÷1720) кг/м ³	± 1 кг/м ³	до 09.12.2025 г.
Ареометр стеклянный АОН-1, № СИ446	(880÷940) кг/м ³	± 1 кг/м ³	до 09.12.2025 г.
Ротаметр, РМ-1,6 ГУЗ, № СИ 681	(0,114÷1,677) м ³ /ч	± 2,5 %	до 30.01.2027 г.
Ротаметр, РМ-6,3 ГУЗ, № СИ8	(0,930÷6,309) м ³ /ч,	± 2,5 %	до 11.12.2023 г.
Ротаметр, РМ-6,3 ГУЗ, № СИ10	(0,936÷6,491) м ³ /ч	± 2,5 %	до 11.12.2023 г.
Манометр, ФТ МПЗ-Уф, № СИ384	(0÷0,6) МПа	±1,5 %	до 17.10.2024 г.
Манометр, ФТ МПЗ-Уф, № СИ385	(0÷0,6) МПа	±1,5 %	до 17.10.2024 г.
Ротаметр, РМ-1,6 ГУЗ, № СИ7	(0÷1,6) м ³ /ч.	± 2,5 %	до 11.12.2023 г.
Измеритель микропроцессорный, 2ТРМ0-ЦЦ.У № СИ677	(-200÷1360) °С	± 0,5 %	до 10.08.2025 г.
Термоанемометр, ТТМ-2-04-02, СИ676	(0,1÷30) м/с	± (0,05+0,05V) м/с	до 03.04.2024 г.
Измеритель микропроцессорный, ТРМ200-ЦЦ1, № СИ79	(-200÷1360) °С	± 0,5 %	до 16.02.2026 г.
Источник питания постоянного тока, Б5-71ММ, № СИ540	(0,01÷50) В (0,01÷10) А	± (0,002U _{изм} +0,3) В ± (0,02I _{max} +0,05) А	до 07.12.2023 г.
Цилиндр мерный, 1-2000-2, №СИ119	(200÷2000) см ³	± 20 см ³	Клеймо на корпусе
Ротаметр, РМА-0,063 ГУЗ, №СИ18	(56,2÷630,2) л/ч.	± 4 %	до 11.12.2023 г.
Преобразователь термоэлектрический КТХА, №СИ39	(-40÷375) °С (375÷900) °С	± 1,5 °С ± 0,004*(t) °С	до 31.07.2024 г.
Терморегулятор-измеритель программируемый, ТП703, №СИ42	(20÷1300) 0С	± 0,5 %	до 21.08.2024 г.
Измеритель микропроцессорный, 2ТРМ0-ЦЦ2.У, №СИ76	(-200÷1360) 0С	± 0,5 %	до 21.12.2025 г.
Иономер лабораторный, И-160МИ, № СИ228	(-20÷20) (-20÷150) 0С	pX (pH) ± 0,014 ± 0,5 0С	до 06.02.2024 г.
Кондуктометр МАРК-603/1, № СИ95	(0÷20000) мкСм/см (0÷10000) мг/дм ³	± (0,05+0,025 изм.зн.) мкСм/см ± (0,06+0,03 изм.зн.) мг/дм ³	до 08.12.2023 г.
Пипетка Мора 2-2-100 №СИ561	100 мл	± 0,15 мл	Клеймо на корпусе

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 6

Подпись: _____

Протокол испытаний № ППБ-1209/09-2023 от 06.09.2023

Наименование средств измерений, инвентарный номер	Диапазон (пределы) измерений	Класс точности, погрешность	Срок очередной поверки
1	2	3	4
Пипетка Мора 2-2-20 №СИ562	20 мл	± 0,06 мл	Клеймо на корпусе
Колба стеклянная с градуированной горловиной №СИ568	250 мл	± 0,3 мл	Клеймо на корпусе
Колба 2-го класса точности №СИ566	500 мл	± 0,5 мл	Клеймо на корпусе
Колба 2-го класса точности №СИ567	500 мл	± 0,5 мл	Клеймо на корпусе
Пипетка прямая градуированная, 2-1-2-1 № СИ125	(0,01÷1,00) мл	± 0,01 мл	Клеймо на корпусе
Пипетка прямая градуированная, 2-1-2-2, № СИ126	(0,02÷2,00) мл	± 0,02 мл	Клеймо на корпусе
Пипетка прямая градуированная, 2-1-2-5, № СИ127	(0,05÷5,00) мл	± 0,05 мл	Клеймо на корпусе
Пипетка прямая градуированная, 2-1-2-10, № СИ128	(0,1÷10,0) мл	± 0,1 мл	Клеймо на корпусе
Бюретка 2 класса точности, №СИ569	50 мл	± 0,1 мл	Клеймо на корпусе
Пробирка градуированная с нормальным шрифтом №СИ570	25 мл	± 0,2 мл	Клеймо на корпусе
Весы лабораторные МЛ, №СИ763	(0,1÷50) г (51÷200) г	± 0,0005 г ± 0,001 г	до 23.01.2024 г.

9. Результаты испытаний

9.1 Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам кабелей (Категория А) (Образец № 09-08-2023-6/1)

Дата(ы) лабораторной деятельности– 10.08.2023-11.08.2023 г.

9.1.1 Условия проведения испытаний 11.08.2023 г.

Температура окружающей среды – $(20,2 \pm 0,4) ^\circ\text{C}$,
Атмосферное давление – $(102,5 \pm 0,5)$ кПа,
Относительная влажность – $(51,8 \pm 3,0)$ %,
Скорость движения воздуха - $(0,26 \pm 0,11)$ м/с.

9.1.2 Подготовка к проведению испытаний

Для определения числа испытуемых отрезков кабеля марки U/UTPt Cat 5e PVC нг(А)-LS 4x2x0,51-145 (в соответствии с п. 5.2. ГОСТ IEC 60332-3-22-2011) образцы разобрали:

- количество пар жил – 4;
- диаметр жил: 0,51 мм;
- изоляция: материал – полимер;
- оболочка: материал – полимер;

Расчет приведен в Приложении Б.1.

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 7
Подпись: _____

Время выдержки образца перед испытанием – более 16 ч в лабораторных условиях при температуре (20±24) °С.

Испытуемые отрезки были сухими.

Условия проведения испытаний согласно ГОСТ ИЕС 60332-3-10-2015 приведены в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Наименование контролируемого параметра	Значение параметра	
		по ГОСТ ИЕС 60332-3-10-2015	Фактическое
1	Температура внутри камеры перед проведением испытания, °С	не ниже 5 не выше 40	20,8±0,3
2	Скорость воздушного потока на входе в камеру, л/мин	5000±500	5423
3	Расстояние между горелкой и передней поверхностью образца, мм	75±5	76,10±0,15
4	Высота горелки над полом, мм	600±5	601,0±0,3

Условия проведения испытаний согласно ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011 приведены в таблице 4.

Таблица 4

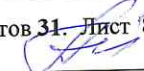
№ п/п	Наименование контролируемого параметра	Значение параметра	
		по ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011	Фактическое
1	Число испытуемых отрезков	-	258
2	Длина отрезков кабеля, м	не менее 3,5	3,5000±0,0009
3	Общий объем неметаллических материалов в 1 м испытуемого образца испытуемых отрезков, л	7	7
4	Тип лестницы	стандартная или широкая	стандартная
5	Способ крепления	с зазором или без зазора	без зазора
6	Число слоев и число отрезков в каждом слое	-	1-11 слой – 22, 12 слой - 16
7	Диаметр проволоки, мм	0,5 – 1,0	1,00±0,05
8	Время воздействия пламени, мин	40	40,00±0,03
9	Число горелок	1 или 2	1

9.1.3 Результаты испытаний образца

Результат испытаний представлен в таблице 5.

Таблица 5

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 8
Подпись: 

Наименование контролируемого параметра	Значение параметра	
	по ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011	Фактическое
Длина поврежденной части, м	не более 2,5 м	0,79100±0,00036

Примечание:

Самостоятельное горение – 1080,00±0,02 с.

Период времени до прекращения тления – 292,00±0,01 с.

Оценка результатов испытания проводилась с учетом требований разд. 6 ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011 «Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 3-22. Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам проводов или кабелей. Категория А».

9.2 Определение минимального значения светопропускаемости (Образец № 09-08-2023-6/1)

Дата(ы) лабораторной деятельности – 10.08.2023-11.08.2023 г.

9.2.1 Условия проведения испытаний 11.08.2023 г.

Температура окружающей среды – (20,2±0,4) °С,
 Атмосферное давление – (102,5±0,5) кПа,
 Относительная влажность – (51,8±3,0) %.

9.2.2 Подготовка к проведению испытаний

Число испытываемых отрезков кабеля марки U/UTP_t Cat 5e PVC нг(А)-LS 4x2x0,51-145 было определено в соответствии с п. 5.2 ГОСТ ИЕС 61034-2-2011.

При размере кабеля (13,30±0,05)x(6,30±0,05) мм потребуется 7 отрезков для проведения испытания.

Отрезки выпрямили, а затем выдержали более 16 ч при температуре 23±2 °С.

Отдельные испытываемые отрезки кабеля скрепляют вместе проволочными бандажами на концах и на расстоянии 300,00±0,15 мм от каждого конца в месте, где они должны крепиться к опоре.

Условия проведения испытаний согласно ГОСТ ИЕС 61034-2-2011 приведены в таблице 6.

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
 Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 9
 Подпись: _____

Таблица 6

№ п/п	Наименование контролируемого параметра	Значение параметра	
		по ГОСТ ИЕС 61034-2-2011	Фактическое
1	Число испытываемых отрезков	расчет согласно п. 5.2	7
2	Длина отрезков кабеля, м	1,00±0,05	1,0000±0,0004
3	Расстояние от нижней точки образца до дна поддона, мм	150±5	152,40±0,15
4	Температура внутри камеры, измеренная со стороны внутренней поверхности двери на высоте 1,5-2,0 м и на расстоянии не менее 0,2 м от стен, °С.	25±5	26,2±0,3
5	Время огневого воздействия, мин	не более 40	40,00±0,03

9.2.3 Результаты испытаний образца

Результат испытаний представлен в таблице 7.

Таблица 7

Наименование контролируемого параметра	Значение параметра
Минимальное значение светопропускаемости, %	80
Значение снижения светопропускаемости, %	20

Оценка результатов испытания проводилась с учетом требований разд. 7 ГОСТ ИЕС 61034-2-2011 «Измерение плотности дыма при горении кабелей в заданных условиях. Часть 2. Метод испытания и требования к нему».

9.3 Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам кабелей (Категория А) (Образец № 09-08-2023-6/2)

Дата(ы) лабораторной деятельности – 15.08.2023-16.08.2023 г.

9.3.1 Условия проведения испытаний 16.08.2023 г.

Температура окружающей среды – (20,8±0,4) °С,
 Атмосферное давление – (101,5±0,5) кПа,
 Относительная влажность – (55,7±3,0) %,
 Скорость движения воздуха - (0,29±0,11) м/с.

9.3.2 Подготовка к проведению испытаний

Для определения числа испытываемых отрезков кабеля марки F/UTP Cat 5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,51-145 (в соответствии с п. 5.2. ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011) образец разобрали:

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
 Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 10
 Подпись: _____

- количество пар жил – 4;
- диаметр жил: 0,51 мм;
- изоляция: материал – полимер;
- экран: материал – металл;
- оболочка: материал – полимер;

Расчет приведен в Приложении Б.2.

Время выдержки образца перед испытанием – более 16 ч в лабораторных условиях при температуре (20±22) °С.

Испытуемые отрезки были сухими.

Условия проведения испытаний согласно ГОСТ ИЕС 60332-3-10-2015 приведены в таблице 8.

Таблица 8

№ п/п	Наименование контролируемого параметра	Значение параметра	
		по ГОСТ ИЕС 60332-3-10-2015	Фактическое
1	Температура внутри камеры перед проведением испытания, °С	не ниже 5 не выше 40	21,3±0,3
2	Скорость воздушного потока на входе в камеру, л/мин	5000±500	5023
3	Расстояние между горелкой и передней поверхностью образца, мм	75±5	74,90±0,15
4	Высота горелки над полом, мм	600±5	601,0±0,3

Условия проведения испытаний согласно ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011 приведены в таблице 9.

Таблица 9

№ п/п	Наименование контролируемого параметра	Значение параметра	
		по ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011	Фактическое
1	Число испытуемых отрезков	-	370
2	Длина отрезков кабеля, м	не менее 3,5	3,5000±0,0009
3	Общий объем неметаллических материалов в 1 м испытуемого образца испытуемых отрезков, л	7	7
4	Тип лестницы	стандартная или широкая	стандартная
5	Способ крепления	с зазором или без зазора	без зазора
6	Число слоев и число отрезков в каждом слое	-	1-8 слой – 45, 9 слой - 10
7	Диаметр проволоки, мм	0,5 – 1,0	1,00±0,05
8	Время воздействия пламени, мин	40	40,00±0,03
9	Число горелок	1 или 2	1

9.3.3 Результаты испытаний образца

Результат испытаний представлен в таблице 10.

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 11
Подпись: _____

Таблица 10

Наименование контролируемого параметра	Значение параметра	
	по ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011	Фактическое
Длина поврежденной части, м	не более 2,5 м	0,59400±0,00032

Примечание:

Самостоятельное горение – 540,00±0,01 с.

Период времени до прекращения тления – 206,00±0,01 с.

Оценка результатов испытания проводилась с учетом требований разд. 6 ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011 «Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 3-22. Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам проводов или кабелей. Категория А».

9.4 Определение минимального значения светопрозрачности (Образец № 09-08-2023-6/2)

Дата(ы) лабораторной деятельности – 10.08.2023-11.08.2023 г.

9.4.1 Условия проведения испытаний 11.08.2023 г.

Температура окружающей среды – (20,2±0,4) °С,

Атмосферное давление – (102,5±0,5) кПа,

Относительная влажность – (51,8±3,0) %.

9.4.2 Подготовка к проведению испытаний

Число испытываемых отрезков кабеля марки F/UTP Cat.5e ZHнг(A)-HF 4x2x0,51-145 было определено в соответствии с п. 5.2 ГОСТ ИЕС 61034-2-2011.

При диаметре кабеля 6,60±0,05 мм потребуется 6 отрезков для проведения испытания.

Отрезки выпрямили, а затем выдержали более 16 ч при температуре 23±2 °С.

Отдельные испытываемые отрезки кабеля скрепляют вместе проволочными бандажами на концах и на расстоянии 300,00±0,15 мм от каждого конца в месте, где они должны крепиться к опоре.

Условия проведения испытаний согласно ГОСТ ИЕС 61034-2-2011 приведены в таблице 11.

Таблица 11

№ п/п	Наименование контролируемого параметра	Значение параметра	
		по ГОСТ ИЕС 61034-2-2011	Фактическое
1	Число испытываемых отрезков	расчет согласно п. 5.2	6
2	Длина отрезков кабеля, м	1,00±0,05	1,0000±0,0004
3	Расстояние от нижней точки образца до дна поддона, мм	150±5	148,70±0,15
4	Температура внутри камеры, измеренная со стороны внутренней поверхности двери на высоте 1,5-2,0 м и на расстоянии не менее 0,2 м от стен, °С.	25±5	21,7±0,3
5	Время огневого воздействия, мин	не более 40	40,00±0,03

9.4.3 Результаты испытаний образца

Результат испытаний представлен в таблице 12.

Таблица 12

Наименование контролируемого параметра	Значение параметра
Минимальное значение светопропускаемости, %	94
Значение снижения светопропускаемости, %	6

Оценка результатов испытания проводилась с учетом требований разд. 7 ГОСТ ИЕС 61034-2-2011 «Измерение плотности дыма при горении кабелей в заданных условиях. Часть 2. Метод испытания и требования к нему».

9.5 Определение показателя коррозионной активности продуктов дымогазовыделения (Образец № 09-08-2023-6/2)

Дата(ы) лабораторной деятельности - 15.08.2023- 17.08.2023 г.

9.5.1 Условия проведения испытаний 16.08.2023-17.08.2023 г.

Температура окружающей среды – (22,8±0,4) °С,
 Атмосферное давление – (101,3÷101,4)±0,5) кПа,
 Относительная влажность – ((52,9÷60,3) ±3,0) %.

9.5.2 Подготовка к проведению испытаний

Испытанию подлежит оболочка и изоляция.

Обозначение слоев материалов:

- 1 – оболочка.
- 2 – изоляция.

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
 Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 13
 Подпись: _____

По ГОСТ ИЕС 60754-1-2015

Массы образцов материалов представлены в таблице 13.

Таблица 13

№ слоя / Масса, мг	1	2
	m ₁ (лодочка)	9480,0±0,5
m ₂	10210,0±0,5	8920,0±0,5
m ₃ (лодочка)	9060,0±0,5	8930,0±0,5
m ₄	9950,0±0,5	9540,0±0,5

Время выдержки образцов перед испытанием – 16 ч при температуре 23±2 °С, влажности 50±3 %.

Подача воздуха – способ 2 (разд.5.6 ГОСТ ИЕС 60754-1-2015).

По ГОСТ ИЕС 60754-2-2015

Массы образцов материалов представлены в таблице 14.

Таблица 14

№ слоя / Масса, мг	1	2
	m ₁ (лодочка)	8415,0±0,5
m ₂	9420,0±0,5	10640,0±0,5
m ₃ (лодочка)	8190,0±0,5	8990,0±0,5
m ₄	9185,0±0,5	9995,0±0,5
m ₅ (лодочка)	8460,0±0,5	8680,0±0,5
m ₆	9455,0±0,5	9680,0±0,5

Время выдержки образца перед испытанием – 16 ч при температуре 23±2 °С, влажности 50±3 %.

9.5.3 Результаты испытаний образца

9.5.3.1 Результаты испытаний по ГОСТ ИЕС 60754-1-2015.

Результаты испытаний образцов представлены в таблице 15.

Таблица 15

Наименование параметра	по ГОСТ ИЕС 60754-1-2015		1	2
Содержание газов галогенных кислот в пересчете на HCl, мг/г	Не более 5,0	1	2,9	4,3
		2	3,3	4,0
		Сред.знач.	3,1	4,2
Итоговое значение, мг/г			5	5

Оценка результатов испытания проводилась с учетом требований разд. 8 ГОСТ ИЕС 60754-1-2015 «Испытания материалов конструкции кабелей при горении. Определение количества выделяемых газов галогенных кислот».

9.5.3.2 Результаты испытаний по ГОСТ ИЕС 60754-2-2015

Результаты испытаний по определению проводимости водного раствора с адсорбированными продуктами дымогазовыделения представлены в таблице 16.

Таблица 16

Образец			1	2	
Удельная проводимость, мкСм/мм	№ испытания	1	8,5±0,3	8,3±0,3	
		2	8,0±0,3	7,7±0,2	
		3	8,1±0,3	7,9±0,2	
	Сред.знач.			8,2	7,9
	Станд.отклонение			0,216	0,249
	Коеф-т вариации			0,026	0,031

Взвешенное значение удельной проводимости образца кабеля марки F/UTP Cat 5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,51-145 равно 8,1 мкСм/мм.

Результаты испытаний по определению показателя pH представлены в таблице 17.


Таблица 17

Образец			1	2	
Значение pH	№ испытания	1	6,100±0,014	5,700±0,014	
		2	6,600±0,014	5,000±0,014	
		3	6,400±0,014	5,600±0,014	
	Сред.знач.			6,4	5,6
	Станд.отклонение			0,205	0,309
	Коеф-т вариации			0,032	0,057

Взвешенное значение показателя pH образца кабеля марки F/UTP Cat 5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,51-145 равно 6,0.

Оценка результатов испытания проводилась с учетом требований разд. 8 ГОСТ ИЕС 60754-2-2015 «Испытания материалов конструкции кабелей при горении. Определение степени кислотности выделяемых газов измерением pH и удельной проводимости».

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 15
Подпись: 

9.6 Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам кабелей (Категория А) (Образец № 09-08-2023-6/3)

Дата(ы) лабораторной деятельности– 16.08.2023-17.08.2023 г.

9.6.1 Условия проведения испытаний 17.08.2023 г.

Температура окружающей среды – $(20,8 \pm 0,4)$ °С,
Атмосферное давление – $(101,4 \pm 0,5)$ кПа,
Относительная влажность – $(63,5 \pm 3,0)$ %,
Скорость движения воздуха - $(0,28 \pm 0,11)$ м/с.

9.6.2 Подготовка к проведению испытаний

Для определения числа испытываемых отрезков кабеля марки U/UTP Cat 5e PVC нг(А)-LSLTx 4x2x0,51-145 (в соответствии с п. 5.2. ГОСТ IEC 60332-3-22-2011) образец разобрали:

- количество пар жил – 4;
- диаметр жил: 0,51 мм;
- изоляция: материал – полимер;
- оболочка: материал – полимер;

Расчет приведен в Приложении Б.3.

Время выдержки образца перед испытанием – более 16 ч в лабораторных условиях при температуре (20 ± 22) °С.

Испытуемые отрезки были сухими.

Условия проведения испытаний согласно ГОСТ IEC 60332-3-10-2015 приведены в таблице 18.

Таблица 18

№ п/п	Наименование контролируемого параметра	Значение параметра	
		по ГОСТ IEC 60332-3-10-2015	Фактическое
1	Температура внутри камеры перед проведением испытания, °С	не ниже 5 не выше 40	$21,6 \pm 0,3$
2	Скорость воздушного потока на входе в камеру, л/мин	5000 ± 500	5412
3	Расстояние между горелкой и передней поверхностью образца, мм	75 ± 5	$72,20 \pm 0,15$
4	Высота горелки над полом, мм	600 ± 5	$601,0 \pm 0,3$

Условия проведения испытаний согласно ГОСТ IEC 60332-3-22-2011 приведены в таблице 19.

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 16
Подпись: _____

Таблица 19

№ п/п	Наименование контролируемого параметра	Значение параметра	
		по ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011	Фактическое
1	Число испытываемых отрезков	-	426
2	Длина отрезков кабеля, м	не менее 3,5	3,5000±0,0009
3	Общий объем неметаллических материалов в 1 м испытываемого образца испытываемых отрезков, л	7	7
4	Тип лестницы	стандартная или широкая	стандартная
5	Способ крепления	с зазором или без зазора	без зазора
6	Число слоев и число отрезков в каждом слое	-	1-7 слой – 57, 8 слой - 27
7	Диаметр проволоки, мм	0,5 – 1,0	1,00±0,05
8	Время воздействия пламени, мин	40	40,00±0,03
9	Число горелок	1 или 2	1

9.6.3 Результаты испытаний образца

Результат испытаний представлен в таблице 20.

Таблица 20

Наименование контролируемого параметра	Значение параметра	
	по ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011	Фактическое
Длина поврежденной части, м	не более 2,5 м	0,65900±0,00033

Примечание:

Самостоятельное горение – 780,00±0,02 с.

Период времени до прекращения тления – 292,00±0,01 с.

Оценка результатов испытания проводилась с учетом требований разд. 6 ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011 «Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 3-22. Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам проводов или кабелей. Категория А».

9.7 Определение минимального значения светопропускаемости (Образец № 09-08-2023-6/3)

Дата(ы) лабораторной деятельности – 16.08.2023-17.08.2023 г.

9.7.1 Условия проведения испытаний 17.08.2023 г.


Температура окружающей среды – (20,8±0,4) °С,

Атмосферное давление – (101,4±0,5) кПа,

Относительная влажность – (63,5±3,0) %.

9.7.2 Подготовка к проведению испытаний

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31, Лист 17
Подпись: 

Число испытываемых отрезков кабеля марки U/UTP Cat.5e PVCнг(A)-LSLTx 4x2x0,51-145 было определено в соответствии с п. 5.2 ГОСТ IEC 61034-2-2011.

При диаметре кабеля $5,20 \pm 0,05$ мм потребуется 8 отрезков для проведения испытания.

Отрезки выпрямили, а затем выдержали более 16 ч при температуре 23 ± 2 °С.

Отдельные испытываемые отрезки кабеля скрепляют вместе проволочными бандажами на концах и на расстоянии $300,00 \pm 0,15$ мм от каждого конца в месте, где они должны крепиться к опоре.

Условия проведения испытаний согласно ГОСТ IEC 61034-2-2011 приведены в таблице 21.

Таблица 21

№ п/п	Наименование контролируемого параметра	Значение параметра	
		по ГОСТ IEC 61034-2-2011	Фактическое
1	Число испытываемых отрезков	расчет согласно п. 5.2	8
2	Длина отрезков кабеля, м	$1,00 \pm 0,05$	$1,0000 \pm 0,0004$
3	Расстояние от нижней точки образца до дна поддона, мм	150 ± 5	$149,20 \pm 0,15$
4	Температура внутри камеры, измеренная со стороны внутренней поверхности двери на высоте 1,5-2,0 м и на расстоянии не менее 0,2 м от стен, °С.	25 ± 5	$23,6 \pm 0,3$
5	Время огневого воздействия, мин	не более 40	$40,00 \pm 0,03$

9.7.3 Результаты испытаний образца

Результат испытаний представлен в таблице 22.

Таблица 22

Наименование контролируемого параметра	Значение параметра
Минимальное значение светопропускаемости, %	85
Значение снижения светопропускаемости, %	15

Оценка результатов испытания проводилась с учетом требований разд. 7 ГОСТ IEC 61034-2-2011 «Измерение плотности дыма при горении кабелей в заданных условиях. Часть 2. Метод испытания и требования к нему».

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 18
Подпись: _____

9.8 Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам кабелей (Категория А) (Образец № 09-08-2023-6/4)

Дата(ы) лабораторной деятельности– 17.08.2023-18.08.2023 г.

9.8.1 Условия проведения испытаний 18.08.2023 г.

Температура окружающей среды – $(22,9 \pm 0,4)$ °С,
Атмосферное давление – $(102,1 \pm 0,5)$ кПа,
Относительная влажность – $(50,3 \pm 3,0)$ %,
Скорость движения воздуха - $(0,26 \pm 0,11)$ м/с.

9.8.2 Подготовка к проведению испытаний

Для определения числа испытываемых отрезков кабеля марки F/UTP_t Cat 5e PVC нг(А)-LS 4x2x0,5-145 (в соответствии с п. 5.2. ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011) образец разобрали:

- количество пар жил – 4;
- диаметр жил: 0,5 мм;
- изоляция: материал – полимер;
- экран: материал – металл;
- оболочка: материал – полимер;

Расчет приведен в Приложении Б.4.

Время выдержки образца перед испытанием – более 16 ч в лабораторных условиях при температуре $(20 \div 22)$ °С.

Испытуемые отрезки были сухими.

Условия проведения испытаний согласно ГОСТ ИЕС 60332-3-10-2015 приведены в таблице 23.

Таблица 23

№ п/п	Наименование контролируемого параметра	Значение параметра	
		по ГОСТ ИЕС 60332-3-10-2015	Фактическое
1	Температура внутри камеры перед проведением испытания, °С	не ниже 5 не выше 40	23,5±0,3
2	Скорость воздушного потока на входе в камеру, л/мин	5000±500	5402
3	Расстояние между горелкой и передней поверхностью образца, мм	75±5	76,90±0,15
4	Высота горелки над полом, мм	600±5	601,0±0,3

Условия проведения испытаний согласно ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011 приведены в таблице 24.

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 19
Подпись: _____

Таблица 24

№ п/п	Наименование контролируемого параметра	Значение параметра	
		по ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011	Фактическое
1	Число испытываемых отрезков	-	243
2	Длина отрезков кабеля, м	не менее 3,5	3,5000±0,0009
3	Общий объем неметаллических материалов в 1 м испытываемого образца испытываемых отрезков, л	7	7
4	Тип лестницы	стандартная или широкая	стандартная
5	Способ крепления	с зазором или без зазора	без зазора
6	Число слоев и число отрезков в каждом слое	-	1-11 слой – 22, 12 слой - 1
7	Диаметр проволоки, мм	0,5 – 1,0	1,00±0,05
8	Время воздействия пламени, мин	40	40,00±0,03
9	Число горелок	1 или 2	1

9.8.3 Результаты испытаний образца

Результат испытаний представлен в таблице 25.

Таблица 25

Наименование контролируемого параметра	Значение параметра	
	по ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011	Фактическое
Длина поврежденной части, м	не более 2,5 м	0,56800±0,00031

Примечание:

Самостоятельное горение – 660,00±0,02 с.

Период времени до прекращения тления – 192,00±0,01 с.

Оценка результатов испытания проводилась с учетом требований разд. 6 ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011 «Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 3-22. Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам проводов или кабелей. Категория А».

9.9 Определение минимального значения светопропускаемости (Образец № 09-08-2023-6/4)

Дата(ы) лабораторной деятельности – 17.08.2023-18.08.2023 г.

9.9.1 Условия проведения испытаний 18.08.2023 г.

Температура окружающей среды – (22,9±0,4) °С,

Атмосферное давление – (102,1±0,5) кПа,

Относительная влажность – (50,3±3,0) %.

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 20
Подпись: _____

9.9.2 Подготовка к проведению испытаний

Число испытываемых отрезков кабеля марки F/UTP_t Cat 5e PVC нг(А)-LS 4x2x0,5-145 было определено в соответствии с п. 5.2 ГОСТ ИЕС 61034-2-2011.

При размере кабеля (13,20±0,05)x(6,30±0,05) мм потребуется 7 отрезков для проведения испытания.

Отрезки выпрямили, а затем выдержали более 16 ч при температуре 23±2 °С.

Отдельные испытываемые отрезки кабеля скрепляют вместе проволочными бандажами на концах и на расстоянии 300,00±0,15 мм от каждого конца в месте, где они должны крепиться к опоре.

Условия проведения испытаний согласно ГОСТ ИЕС 61034-2-2011 приведены в таблице 26.

Таблица 26

№ п/п	Наименование контролируемого параметра	Значение параметра	
		по ГОСТ ИЕС 61034-2-2011	Фактическое
1	Число испытываемых отрезков	расчет согласно п. 5.2	7
2	Длина отрезков кабеля, м	1,00±0,05	1,0000±0,0004
3	Расстояние от нижней точки образца до дна поддона, мм	150±5	150,60±0,15
4	Температура внутри камеры, измеренная со стороны внутренней поверхности двери на высоте 1,5-2,0 м и на расстоянии не менее 0,2 м от стен, °С.	25±5	22,1±0,3
5	Время огневого воздействия, мин	не более 40	40,00±0,03

9.9.3 Результаты испытаний образца

Результат испытаний представлен в таблице 27.

Таблица 27

Наименование контролируемого параметра	Значение параметра
Минимальное значение светопропускаемости, %	81
Значение снижения светопропускаемости, %	19

Оценка результатов испытания проводилась с учетом требований разд. 7 ГОСТ ИЕС 61034-2-2011 «Измерение плотности дыма при горении кабелей в заданных условиях. Часть 2. Метод испытания и требования к нему».

10. Дополнения, отклонения или исключения из метода

Дополнения, отклонения или исключения из метода отсутствуют.

11. Результаты, полученные от внешних поставщиков

Результаты, полученные от внешних поставщиков, отсутствуют.

12. Заключение о соответствии

Для данного протокола испытаний нет требований нормативных документов и требований заказчика о выдаче заключения о соответствии.

Испытания провел (а):

Инженер-испытатель



(подпись)

М.И. Устимов

(инициалы, фамилия)

Протокол составил (а):

Специалист



(подпись)

М.В. Анчуткина

(инициалы, фамилия)

13. Дополнительная информация

Настоящий протокол не является сертификатом соответствия продукции в области пожарной безопасности.

Полученные результаты, содержащиеся в протоколе, относятся только к конкретно испытанному(ым) образцу(ам) и не отражают качество партии продукции, из которой взят(ы) данный(ые) образец(цы), а также качество всей выпускаемой продукции этого вида.

Если специально не оговорено, настоящий протокол предназначен только для использования заказчиком.

Страницы с изложением результатов испытаний (измерений) не могут быть использованы отдельно без полного протокола об испытаниях.

Протокол испытаний действует до внесения изменений в конструкторскую (техническую) документацию и (или) комплектность на изделие, организацию и (или) технологию производства.

Ответственность за достоверность предоставленных на испытания образцов и соответствие их технической документации несет заказчик (*).

Протокол об испытаниях составлен с учетом требований руководства по качеству ИЛ ООО «ПСК».

Испытанные образцы, не разрушенные в процессе испытаний и неиспользованные остатки проб, могут быть забраны заказчиком в течение 14 календарных дней с момента выдачи протокола, после чего ИЛ ООО «ПСК» не несет ответственность за их сохранность.

Дата выдачи протокола: 06 09 2023

Орган по сертификации оборудования и колесных транспортных средств Общества с ограниченной ответственностью «Эксперт-Сертификация»

наименование органа по сертификации, включая организационно-правовую форму
 121609, РОССИЯ, Г.Москва, МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ КРЫЛАТСКОЕ вн. тер. г., Ш РУБЛЁВСКОЕ, Д. 36,
 К. 2 , ПОМЕЩ. 8/1
 305000, РОССИЯ, Курская область, Курск, ул. Ленина, д.60, офис 21
 адрес места нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности
 RA.RU.10HA46
 уникальный номер заявки об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

АКТ
 отбора образцов

№ 23/08/0005-2 от 03.08.2023

Заявитель:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОЛЬЯТТИНСКИЙ КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД"

полное наименование заявителя/ фамилия, имя и отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя

445043, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная,
 дом 111, помещения 299

Место нахождения:

адрес юридического лица (включая наименование государства на русском языке)/

Адрес (адреса) места осуществления деятельности

места жительства индивидуального предпринимателя
 445043, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная,
 дом 111

в случае если адреса различаются (включая наименование государства на русском языке)

Место отбора образцов (адрес), дата отбора:

Склад готовой продукции изготовителя ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
 "ТОЛЬЯТТИНСКИЙ КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД", расположенный по адресу 445043, Россия, Самарская область,
 город Тольятти, улица Северная, дом 111, 03.08.2023

Цель отбора:

проведение сертификационных испытаний по схеме 1с

цель и схема сертификации

Образцы отобраны в соответствии с:

требованиями, установленными в ГОСТ 31565-2012 п.п. 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.9.

Правила отбора образцов основывались на использовании положений ГОСТ Р 58972-2020 и Документированной процедуры Органа по сертификации оборудования и колесных транспортных средств Общества с ограниченной ответственностью «Эксперт-Сертификация».

стандарты на отбор образцов

Отобранные образцы

№ п/п	Наименование продукции	Заводской №	Размер партии	Результат наружного осмотра (состояние упаковки, маркировки)	Дата изготовления	Количество отобранных образцов для испытаний	Единица измерения
1	Симметричный кабель связи для шифровых систем передачи, не распространяющий горение при групповой прокладке по категории А, предназначенный для эксплуатации в структурированных кабельных системах и частотном диапазоне до 100 МГц (категория 5e), с медными токопроводящими жилами, номинальным диаметром 0,51 мм, парной скрутки, числом пар 4, с полипропиленовой изоляцией, с несущими	6/н	7097	Упаковка не нарушена, образец анкетных погрешностей не имеет.	06.2023	928	м

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
 Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 24
 Подпись: _____

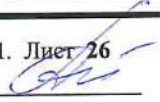
	<p>Пробки, на номинальное напряжение не более 145 В переменного тока частотой 50 Гц, в оболочке из светостабилизированного поливинилхлоридного пластика, повышенной пожарной опасности, с поточным дымо- и газоудалением, марки: ВУТР Cat 3e PVC II(A)-LS 4x2x0,51-145</p>						
2	<p>Симметричный кабель связи для цифровых систем передачи, на распространяющий горение при групповой прокладке по категории А, предназначенный для эксплуатации в структурированных кабельных системах в частотном диапазоне до 100 МГц, (категория 5e), с медными токопроводящими жилами, номинальным диаметром 0,51 мм, парной структурой, числом пар 4, с полипропиленовой изоляцией, с общим экраном из алуминополимерной ленты, на номинальное напряжение не более 145 В переменного тока частотой 50 Гц, в оболочке из светостабилизированной полимерной композиции, не содержащей галогенов и не выделяющей коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, марки: ВУТР Cat 3e 4x4 ne(5) 4П 4x2x0,51-145</p>	6И	7436	Уплотнения не нарушены, образцы видных повреждений не имеют.	07.2023	1315	И
3	<p>Симметричный кабель связи для цифровых систем передачи, на распространяющий горение при групповой прокладке по категории А, предназначенный для эксплуатации в структурированных кабельных системах в</p>	6И	7096	Уплотнения не нарушены, образцы видных повреждений не имеют.	06.2023	1505	И

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
 Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 25
 Подпись: _____

	<p>частотном диапазоне до 100 МГц (категория 5e), с медными токопроводящими жилами, номинальным диаметром 0,51 мм, парной структуры, числом пар 4, с полипропиленовой изоляцией, на номинальное напряжение не более 145 В переменного тока частотой 50 Гц, и оболочке из светостойкого поливинилхлоридного пластика повышенной пожарной опасности, с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью продукта горения, марки: B/UTP Cat 5e PVC н(А)-LSLTx 4x2x0,51-145</p>					
4	<p>Симметричный кабель связи для инфракрасных систем передачи, не распространяющий горение при групповой прокладке по категории А, предназначенный для эксплуатации в структурированных кабельных системах в частотном диапазоне до 100 МГц (категория 5e), с медными токопроводящими жилами, номинальным диаметром 0,5 мм, парной структуры, числом пар 4, с полипропиленовой изоляцией, с оболочкой из атомноэкономичной пеллеты, с несущим тросом, на номинальное напряжение не более 145 В переменного тока частотой 50 Гц, и оболочке из светостойкого поливинилхлоридного пластика повышенной пожарной опасности, с пониженным дымо- и газовыделением, марки: B/UTP Cat 5e PVC н(А)-LS 4x2x0,5-145</p>	6/м	7300	Упаковка не нарушена, образцы в виде двух порционных пакетов.	07.2023	865 м

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
 Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 26
 Подпись: 

1. Образцы отобраны с учетом однородности партии, представительности выборки по составу, представительности выборки по количеству. Отобранные образцы продукции по конструкции, составу и технологии изготовления идентичны продукции, предназначенной для реализации потребителю (приобретателю). Образцы соответствуют идентификационным признакам заявленной на сертификацию продукции согласно заявке № 23/08/0005 от 01.08.2023.

Отобранный образец (отобранные образцы) отнесен к типовому представителю (типовым представителям) заявленной на сертификацию продукции в связи (на основании) с тем, что данный тип изделия включает в себя все конструктивные особенности заявляемой на сертификацию продукции и может представлять максимальную опасность для обслуживающего персонала, технология изготовления идентична.

Результаты испытаний считать достаточными для распространения на заявленную на сертификацию продукцию.

основание (причина, мотив, повод)

2. Результат идентификации образцов

По идентификационным признакам данная продукция относится к изделиям, предназначенным для использования при номинальном напряжении не более 145 В переменного тока частотой 50 Гц. Конструктивные признаки – наименование, назначение, код ТН ВЭД ЕАЭС и технические характеристики – соответствуют требованиям технической документации изготовителя.

По результатам идентификации образец соответствует заявленному типу. Идентификация проведена в соответствии с технической документацией: ТУ ФСК-006-2023 «Симметричные кабели связи для цифровых систем передачи. Технические условия».

3. Образцы для испытаний образцы опечатаны и утилизированы для исключения от остальной продукции и возвращены Заявителю на ответственное хранение с целью последующей транспортировки.

4. Образцы направляются к месту испытаний силами Заявителя.

5. Ответственность за хранение, упаковку, транспортировку, доставку, влияющие на достоверность испытаний образцов несет Заявитель.

6. Образцы после испытаний:

вернуть Заявителю;

не возвращать Заявителю (Заявитель не предъявляет требований к возврату образцов после проведения испытаний).

7. Дополнительная информация:

Условия хранения в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе 5(ОЖ4) по ГОСТ 15150-69. При хранении в складских условиях и под навесом кабели должны быть защищены от воздействия солнечного излучения, атмосферных осадков, агрессивных сред и механических воздействий. В воздухе не должны присутствовать пары кислот и другие агрессивные примеси, вредно действующие на кабели и тару. Срок хранения кабеля под навесом - не более 5 лет, в закрытых помещениях - не более 15 лет.

От органа по сертификации:

Эксперт органа по сертификации


подпись


Устин Н.С.
фамилия, инициалы

От Заявителя (от Изготовителя):



Алюшин Ф. К.
фамилия, инициалы

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов лабораторной деятельности допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 27
Подпись: 

Расчет числа отрезков
кабеля марки U/UTP Cat 5e PVCнг(A)-LS 4x2x0,51-145 в испытуемом образце при испытании, на распространение
пламени по вертикально расположенным пучкам,
согласно п. 5.2 ГОСТ IEC 60332-3-22-2011

Образец кабеля длиной 1 м был вырезан так, что поверхности среза были перпендикулярны к оси кабе я.
Образец разобрали, каждый неметаллический материал взвесили.

Элемент конструкции	Плотность кг/м³	Масса кг/м
Изоляция	903±1	0,00400±0,00001
Оболочка	1664±1	0,03780±0,00001

Для расчета, требуемого числа отрезков кабеля определяют объем неметаллических материалов в одном метре одного отрезка.

Число отрезков кабеля (n) в образце получают делением объема на метр кабеля, на общий объем V неметаллических материалов в одном метре.

Объем V_i (литры на метр длины) каждого неметаллического материала S_i определяют по формуле:

$$V_i = \frac{M_i}{\rho_i \times L}$$

где: M_i - масса материала, кг;
ρ_i - плотность материала, кг/дм³;
L - длина испытуемого образца кабеля, м.

Общий объем V неметаллических материалов, содержащихся в одном метре кабеля, равен сумме отдельных объемов V₁, V₂ и т.д.

Ближайшее целое число (0,5 и выше округляли до 1) отрезков, формирующих образец, получали делением объема на длине 1 м кабеля на общий объем V неметаллических материалов в одном метре кабеля

Расчет объема изоляции:

$$\frac{0,00400}{903 \times 1} = 0,00000443 \text{ м}^3$$

Расчет объема оболочки:

$$\frac{0,03780}{1664 \times 1} = 0,00002272 \text{ м}^3$$

Расчет общего объема:

$$0,00000443 + 0,00002272 = 0,00002715 \text{ м}^3 = 0,02715 \text{ л}$$

Расчет количества отрезков

$$\frac{7}{0,02715} = 257,82$$

Фактическое число отрезков = 258.

Для проведения испытания по ГОСТ IEC 60332-3-22-2011 кабель марки U/UTP Cat 5e PVCнг(A)-LS 4x2x0,51-145 требуется не менее 258 отрезков (не менее 903 метров).

Инженер-испытатель


подпись

М.И. Устинов
инициала, фамилия

Расчет числа отрезков
кабеля марки F/UTP Cat 5e ZH nГ(A)-HF 4x2x0,51-145 в испытуемом образце при испытании на распространение
пламени по вертикально расположенным пучкам,
согласно п. 5.2 ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011

Образец кабеля длиной 1 м был вырезан так, что поверхности среза были перпендикулярны к оси кабеля.
Образец разобрали, каждый неметаллический материал взвесили.

Элемент конструкции	Плотность кг/м ³	Масса кг/м
Изоляция	901±1	0,00556±0,00001
Оболочка	1521±1	0,01940±0,00001

Для расчета, требуемого числа отрезков кабеля определяют объем неметаллических материалов в одном метре одного отрезка.

Число отрезков кабеля (n) в образце получают делением объема на метр кабеля, на общий объем V неметаллических материалов в одном метре.

Объем V_i (литры на метр длины) каждого неметаллического материала S_i определяют по формуле:

$$V_i = \frac{M_i}{\rho_i \times L}$$

где: M_i - масса материала, кг;
ρ_i - плотность материала, кг/дм³;
L - длина испытуемого образца кабеля, м.

Общий объем V неметаллических материалов, содержащихся в одном метре кабеля, равен сумме отдельных объемов V_i, V_j и т.д.

Ближайшее целое число (0,5 и выше округляли до 1) отрезков, формирующих образец, получали делением объема на длине 1 м кабеля на общий объем V неметаллических материалов в одном метре кабеля

Расчет объема изоляции:

$$\frac{0,00556}{901 \cdot 1} = 0,00000617 \text{ м}^3$$

Расчет объема оболочки:

$$\frac{0,01940}{1521 \cdot 1} = 0,00001275 \text{ м}^3$$

Расчет общего объема:

$$0,00000617 + 0,00001275 = 0,00001892 \text{ м}^3 = 0,01892 \text{ л}$$


Расчет количества отрезков

$$\frac{7}{0,01892} = 369,97$$

Фактическое число отрезков = 370.

Для проведения испытания по ГОСТ ИЕС 60332-3-22-2011 кабеля марки F/UTP Cat 5e ZH nГ(A)-HF 4x2x0,51-145 требуется не менее 370 отрезков (не менее 1295 метров).

Инженер-испытатель


Подпись

М.И. Устинов
инициалы, фамилия

Расчет числа отрезков
кабеля марки F/UTP Cat 5e ZH nГ(A)-HF 4x2x0,51-145 в испытуемом образце при испытании на распространение
пламени по вертикально расположенным пучкам,
согласно п. 5.2 ГОСТ IEC 60332-3-22-2011

Образец кабеля длиной 1 м был вырезан так, что поверхности среза были перпендикулярны к оси кабеля.
Образец разобрали, каждый неметаллический материал взвесили.

Элемент конструкции	Плотность кг/м³	Масса кг/м
Изоляция	901±1	0,00556±0,00001
Оболочка	1521±1	0,01940±0,00001

Для расчета, требуемого числа отрезков кабеля определяют объем неметаллических материалов в одном метре одного отрезка.

Число отрезков кабеля (n) в образце получают делением объема на метр кабеля, на общий объем V неметаллических материалов в одном метре.

Объем V_i (литры на метр длины) каждого неметаллического материала С_i определяют по формуле:

$$V_i = \frac{M_i}{\rho_i \times L}$$

где: M_i - масса материала, кг;
ρ_i - плотность материала, кг/дм³;
L - длина испытуемого образца кабеля, м.

Общий объем V неметаллических материалов, содержащихся в одном метре кабеля, равен сумме отдельных объемов V_i, V_j и т.д.

Ближайшее целое число (0,5 и выше округляли до 1) отрезков, формирующих образец, получали делением объема на длине 1 м кабеля на общий объем V неметаллических материалов в одном метре кабеля

Расчет объема изоляции:

$$\frac{0,00556}{901 \times 1} = 0,00000617 \text{ м}^3$$

Расчет объема оболочки:

$$\frac{0,01940}{1521 \times 1} = 0,00001275 \text{ м}^3$$

Расчет общего объема:

$$0,00000617 + 0,00001275 = 0,00001892 \text{ м}^3 = 0,01892 \text{ л}$$

Расчет количества отрезков

$$\frac{7}{0,01892} = 369,97$$

Фактическое число отрезков = 370.

Для проведения испытания по ГОСТ IEC 60332-3-22-2011 кабеля марки F/UTP Cat 5e ZH nГ(A)-HF 4x2x0,51-145 требуется не менее 370 отрезков (не менее 1295 метров).

Инженер-испытатель


Подпись

М.И. Устинов
инициалы, фамилия

Расчет числа отрезков
кабеля марки U/UTP Cat 5e PVCнг(A)-LSLTx 4x2x0,51-145 в испытуемом образце при испытании на распространение
пламени по вертикально расположенным пучкам,
согласно п. 5.2 ГОСТ IEC 60332-3-22-2011

Образец кабеля длиной 1 м был вырезан так, что поверхности среза были перпендикулярны к оси кабеля.
Образец разобрали, каждый неметаллический материал извесили.

Элемент конструкции	Плотность кг/м ³	Масса кг/м
Изоляция	902±1	0,00400±0,00001
Оболочка	1563±1	0,01995±0,00001

Для расчета, требуемого числа отрезков кабеля определяют объем неметаллических материалов в одном метре одного отрезка.

Число отрезков кабеля (n) в образце получают делением объема на метр кабеля, на общий объем V неметаллических материалов в одном метре.

Объем V_i (литры на метр длины) каждого неметаллического материала С_i определяют по формуле:

$$V_i = \frac{M_i}{\rho_i \times L}$$

где: M_i - масса материала, кг;
ρ_i - плотность материала, кг/дм³;
L - длина испытуемого образца кабеля, м.

Общий объем V неметаллических материалов, содержащихся в одном метре кабеля, равен сумме отдельных объемов V₁, V₂ и т.д.

Ближайшее целое число (0,5 и выше округляли до 1) отрезков, формирующих образец, получали делением объема на длину 1 м кабеля на общий объем V неметаллических материалов в одном метре кабеля

Расчет объема изоляции:

$$\frac{0,00400}{902 \cdot 1} = 0,00000443 \text{ м}^3$$

Расчет объема оболочки:

$$\frac{0,01995}{1563 \cdot 1} = 0,00001200 \text{ м}^3$$

Расчет общего объема:

$$0,00000443 + 0,00001200 = 0,00001643 \text{ м}^3 = 0,01643 \text{ л}$$


Расчет количества отрезков

$$\frac{1}{0,01643} = 426,04$$

Фактическое число отрезков = 426.

Для проведения испытания по ГОСТ IEC 60332-3-22-2011 кабель марки U/UTP Cat 5e PVCнг(A)-LSLTx 4x2x0,51-145 требуется не менее 426 отрезков (не менее 1491 метров).

Инженер-испытатель


Подпись

М.И. Устинов
инициалы, фамилия

----- КОНЕЦ ПРОТОКОЛА -----

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам.
Частичное воспроизведение протокола и (или) результатов
лабораторной деятельности допускается только с письменного
разрешения ИЛ ООО «ПСК»

Всего листов 31. Лист 31
Подпись: 