|  |
| --- |
|  |
| "ГОСТ 31565-2012. Межгосударственный стандарт. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности"(введен в действие Приказом Росстандарта от 22.11.2012 N 1097-ст) |
| Документ предоставлен [**КонсультантПлюсwww.consultant.ru**](https://www.consultant.ru)Дата сохранения: 30.05.2023  |

**Источник публикации**

М.: Стандартинформ, 2013

**Примечание к документу**

Отдельные положения данного документа включены в [Перечень](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=439652&date=30.05.2023&dst=100518&field=134) документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального [закона](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=425368&date=30.05.2023) от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" ([Приказ](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=439652&date=30.05.2023) Росстандарта от 13.02.2023 N 318).

Отдельные положения данного документа включены в [Перечень](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=426235&date=30.05.2023&dst=100603&field=134) документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального [закона](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=425368&date=30.05.2023) от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" ([Приказ](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=426235&date=30.05.2023) Росстандарта от 14.07.2020 N 1190).

Отдельные положения данного документа включены в [Перечень](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=326222&date=30.05.2023&dst=100603&field=134) документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального [закона](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=425368&date=30.05.2023) от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" ([Приказ](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=326222&date=30.05.2023) Росстандарта от 03.06.2019 N 1317).

Документ включен в [Перечень](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=419353&date=30.05.2023&dst=1403&field=134) стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического [регламента](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=419353&date=30.05.2023&dst=100022&field=134) Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011) и отдельные положения данного документа включены в [Перечень](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=419353&date=30.05.2023&dst=4144&field=134) стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического [регламента](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=419353&date=30.05.2023&dst=100022&field=134) Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011) и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования ([Решение](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=419353&date=30.05.2023) Комиссии Таможенного союза от 16.08.2011 N 768).

Документ включен в [Перечень](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=415943&date=30.05.2023&dst=101265&field=134) национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимых для применения и исполнения Федерального [закона](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=425368&date=30.05.2023) от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и осуществления оценки соответствия ([Распоряжение](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=415943&date=30.05.2023) Правительства РФ от 10.03.2009 N 304-р).

Документ [введен](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=16850&date=30.05.2023&dst=100024&field=134) в действие с 1 января 2014 года.

**Название документа**

"ГОСТ 31565-2012. Межгосударственный стандарт. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности"

(введен в действие Приказом Росстандарта от 22.11.2012 N 1097-ст)

Введен в действие

[Приказом](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=266871&date=30.05.2023) Федерального

агентства по техническому

регулированию и метрологии

от 22 ноября 2012 г. N 1097-ст

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

**КАБЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.**

**ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**Cable products. Requirements of fire safety**

**ГОСТ 31565-2012**

МКС 13.220.01

Дата введения

1 января 2014 года

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены [ГОСТ 1.0-92](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=10957&date=30.05.2023) "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и [ГОСТ 1.2-2009](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=18374&date=30.05.2023) "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены".

Сведения о стандарте

1. Разработан Федеральным государственным унитарным предприятием "Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении" (ВНИИНМАШ).

2. Внесен Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт).

3. Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол N 41-2012 от 24 мая 2012 г.).

За принятие проголосовали:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97 | Сокращенное наименование национального органа по стандартизации |
| Азербайджан | AZ | Азстандарт |
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизия | KG | Кыргызстандарт |
| Молдова | MD | Молдова-Стандарт |
| Российская Федерация | RU | Росстандарт |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |

4. [Приказом](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=266871&date=30.05.2023&dst=100006&field=134) Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2012 г. N 1097-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31565-2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2014 г.

5. Стандарт подготовлен на основе применения [ГОСТ Р 53315-2009](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=14139&date=30.05.2023).

6. Введен впервые.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе "Национальные стандарты".

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе "Национальные стандарты", а текст этих изменений - в информационных указателях "Национальные стандарты". В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе "Национальные стандарты".

1. Область применения

Настоящий стандарт распространяется на кабельные изделия, к которым предъявляются требования по пожарной безопасности, предназначенные для прокладки в зданиях и сооружениях, и устанавливает классификацию, требования пожарной безопасности, преимущественные области применения.

Стандарт не распространяется на кабельные изделия, предназначенные для прокладки в земле и воде, а также на маслонаполненные кабели, обмоточные и неизолированные провода.

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

[ГОСТ IEC 60331-21-2011](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=20077&date=30.05.2023) Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Сохранение работоспособности. Часть 21. Проведение испытаний и требования к ним. Кабели на номинальное напряжение до 0,6/1,0 кВ

[ГОСТ IEC 60331-23-2011](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=16449&date=30.05.2023) Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Сохранение работоспособности. Часть 23. Проведение испытаний и требования к ним. Кабели электрические для передачи данных

[ГОСТ IEC 60331-25-2011](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=17434&date=30.05.2023) Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Сохранение работоспособности. Часть 25. Проведение испытаний и требования к ним. Кабели оптические

[ГОСТ IEC 60332-1-2-2011](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=27713&date=30.05.2023) 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 смешением газов

[ГОСТ IEC 60332-1-3-2011](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=27712&date=30.05.2023) 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

[ГОСТ IEC 60332-2-2-2011](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=16865&date=30.05.2023) Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 2-2. Испытание на нераспространение горения одиночного вертикально расположенного изолированного провода или кабеля небольших размеров. Проведение испытания диффузионным пламенем

[ГОСТ IEC 60332-3-21-2011](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=16918&date=30.05.2023) Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 3-21. Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам проводов или кабелей. Категория A F/R

[ГОСТ IEC 60332-3-22-2011](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=16866&date=30.05.2023) Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 3-22. Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам проводов или кабелей. Категория A

[ГОСТ IEC 60332-3-23-2011](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=16867&date=30.05.2023) Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 3-23. Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам проводов или кабелей. Категория B

[ГОСТ IEC 60332-3-24-2011](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=16868&date=30.05.2023) Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 3-24. Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам проводов или кабелей. Категория C

[ГОСТ IEC 60332-3-25-2011](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=OTN&n=6868&date=30.05.2023) Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени. Часть 3-25. Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам проводов или кабелей. Категория D

[ГОСТ IEC 60754-1-2011](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=17206&date=30.05.2023) Испытания материалов конструкции кабелей при горении. Определение количества выделяемых газов галогенных кислот

[ГОСТ IEC 60754-2-2011](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=16883&date=30.05.2023) Испытания материалов конструкции кабелей при горении. Определение степени кислотности выделяемых газов измерением pH и удельной проводимости

[ГОСТ IEC 61034-2-2011](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=OTN&n=4444&date=30.05.2023) Измерение плотности дыма при горении кабелей в заданных условиях. Часть 2. Метод испытания и требования к нему

[ГОСТ 12.1.044-89](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=8507&date=30.05.2023) Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.

Примечание. При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю "Национальные стандарты", составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3. Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1. Кабельное изделие: изделие (кабель, провод, шнур), предназначенное для передачи по нему электрической энергии, электрических и оптических сигналов информации или служащее для изготовления обмоток электрических устройств, отличающееся гибкостью.

3.2. Огнестойкость: параметр, характеризующий работоспособность кабельного изделия, т.е. способность кабельного изделия продолжать выполнять заданные функции при воздействии и после воздействия источником пламени в течение заданного периода времени.

3.3. Тип исполнения кабеля: группа однородной кабельной продукции, характеризующаяся общей совокупностью нормированных показателей пожарной опасности.

3.4. Одиночная прокладка: одиночный кабель или ряд кабелей, расстояние по воздуху в свету от которых до ближайшего кабеля превышает 300 мм.

3.5. Групповая прокладка: ряд кабелей с расстоянием по воздуху в свету между ними не более 300 мм.

3.6. Эквивалентный показатель токсичности продуктов горения кабельного изделия: токсичность продуктов горения полимерных материалов, входящих в конструкцию кабельного изделия, с учетом их массовой доли в общей массе полимерных материалов кабельного изделия.

4. Классификация кабельных изделий по показателям

пожарной опасности

4.1. Показатели пожарной опасности кабельных изделий должны соответствовать указанным в таблице 1.

Таблица 1

Классификация кабельных изделий по показателям

пожарной опасности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя пожарной опасности (буквенное обозначение) | Классификационное обозначение показателя пожарной опасности | Критерий оценки | Значение критерия оценки показателя пожарной опасности |
| Предел распространения горения кабельного изделия при одиночной прокладке (ПРГО) | О1 | Расстояние от нижнего края верхней опоры до начала обугленной части образца, мм, более | 50 |
|  |  | Расстояние от нижнего края верхней опоры до конца обугленной части образца, мм, менее | 540 |
|  |  | Воспламенение фильтровальной бумаги [<1>](file:///%5C%5Cfserver%5CPersonal2%5Chorolskaya%5C%21%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%D0%B0%5C%21%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%20amtmed%5C%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%5C%D0%9D%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B%5C%D0%B8%D1%81%D1%85%5C%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2%2031565-2012.rtf) | Не наблюдается |
|  | О2 [<2>](file:///%5C%5Cfserver%5CPersonal2%5Chorolskaya%5C%21%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%D0%B0%5C%21%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%20amtmed%5C%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%5C%D0%9D%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B%5C%D0%B8%D1%81%D1%85%5C%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2%2031565-2012.rtf) | - |  |
| Предел распространения горения кабельного изделия при групповой прокладке (ПРГП) | П1а | Длина обугленной части образца, измеренная от нижнего края горелки, м, не более | 2,5 по категориям A F/R, A, B, C, D |
|  | П1б |  |  |
|  | П2 |  |  |
|  | П3 |  |  |
|  | П4 |  |  |
| Предел огнестойкости кабельного изделия в условиях воздействия пламени (ПО) | 1 | Время, в течение которого кабель сохраняет работоспособность в условиях воздействия пламени, мин, не менее | 180 |
|  | 2 |  | 150 |
|  | 3 |  | 120 |
|  | 4 |  | 90 |
|  | 5 |  | 60 |
|  | 6 |  | 45 |
|  | 7 |  | 30 |
|  | 8 [<2>](file:///%5C%5Cfserver%5CPersonal2%5Chorolskaya%5C%21%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%D0%B0%5C%21%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%20amtmed%5C%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%5C%D0%9D%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B%5C%D0%B8%D1%81%D1%85%5C%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2%2031565-2012.rtf) | - |  |
| Показатель коррозионной активности продуктов дымогазовыделения при горении и тлении каждого из полимерных материалов [<3>](file:///%5C%5Cfserver%5CPersonal2%5Chorolskaya%5C%21%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%D0%B0%5C%21%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%20amtmed%5C%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%5C%D0%9D%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B%5C%D0%B8%D1%81%D1%85%5C%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2%2031565-2012.rtf) кабельного изделия (ПКА) | 1 | Содержание газов галогенных кислот в пересчете на HCl, мг/г, не более | 5,0 |
|  |  | Проводимость водного раствора с адсорбированными продуктами дымогазовыделения, мкСм/мм, не более | 10,0 |
|  |  | Показатель pH, не менее | 4,3 |
|  | 2 [<2>](file:///%5C%5Cfserver%5CPersonal2%5Chorolskaya%5C%21%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%D0%B0%5C%21%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%20amtmed%5C%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%5C%D0%9D%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B%5C%D0%B8%D1%81%D1%85%5C%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2%2031565-2012.rtf) | - |  |
| Эквивалентный показатель токсичности продуктов горения кабельного изделия (ПТПМ) | 1 | Токсичность продуктов горения полимерных материалов, входящих в конструкцию кабельного изделия. Для каждого полимерного материала показатель токсичности определяется отношением количества полимерного материала кабельного изделия к единице объема замкнутого пространства, в котором образующиеся при горении продукты вызывают гибель 50% подопытных животных (при времени экспозиции 0,5 ч), г/м3 | Более 120 |
|  | 2 |  | Св. 40 до 120 включ. |
|  | 3 |  | Св. 13 до 40 включ. |
|  | 4 |  | До 13 включ. |
|  | 5 [<2>](file:///%5C%5Cfserver%5CPersonal2%5Chorolskaya%5C%21%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%D0%B0%5C%21%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%20amtmed%5C%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%5C%D0%9D%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B%5C%D0%B8%D1%81%D1%85%5C%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2%2031565-2012.rtf) | - |  |
| Показатель дымообразования при горении и тлении кабельного изделия (ПД) | 1 | Снижение светопроницаемости, % | От 0 до 40 включ. |
|  | 2 |  | Св. 40 до 50 включ. |
|  | 3 |  | Св. 50 |
|  | 4 [<2>](file:///%5C%5Cfserver%5CPersonal2%5Chorolskaya%5C%21%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%D0%B0%5C%21%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%20amtmed%5C%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%5C%D0%9D%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B%5C%D0%B8%D1%81%D1%85%5C%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2%2031565-2012.rtf) | - |  |
| <1> Критерий оценки не применяется для кабельных изделий небольших размеров (сечением жилы менее 0,5 мм2).<2> Обозначение показателя пожарной опасности кабельных изделий, к которым соответствующее требование не предъявляется.<3> Полимерные материалы, имеющие массу менее 1% от общей массы полимерных материалов кабельного изделия, при определении показателя коррозионной активности и при расчете эквивалентного показателя токсичности не учитываются. |  |  |  |

4.2. По результатам испытаний и определения соответствующего показателя пожарной опасности с помощью [таблицы 1](file:///%5C%5Cfserver%5CPersonal2%5Chorolskaya%5C%21%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%D0%B0%5C%21%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%20amtmed%5C%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%5C%D0%9D%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B%5C%D0%B8%D1%81%D1%85%5C%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2%2031565-2012.rtf) кабельному изделию присваивается класс пожарной опасности, который состоит из буквенно-цифрового обозначения. Буквенное обозначение представляет собой аббревиатуру от наименования соответствующего показателя пожарной опасности кабельного изделия. Цифровое обозначение соответствует значению (диапазону) показателя пожарной опасности.

В обозначении класса пожарной опасности первым показателем ставится предел распространения горения (О1 или О2 для кабельного изделия, испытанного одиночно, или П1 - П4 для кабельного изделия, испытанного при групповой прокладке), вторым - предел огнестойкости, третьим - показатель коррозионной активности, четвертым - эквивалентный показатель токсичности, пятым - показатель дымообразования.

Примеры классификационного обозначения:

О1.5.2.1.3; П2.7.1.4.4.

5. Требования пожарной безопасности

5.1. В обозначении марок кабельных изделий, к которым предъявляются требования по пожарной безопасности, должен быть указан тип исполнения в соответствии с показателями пожарной опасности, указанными в настоящем стандарте.

5.2. Кабельные изделия, предназначенные для одиночной прокладки, не должны распространять горение при испытании по [ГОСТ IEC 60332-1-2](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=27713&date=30.05.2023) или ГОСТ IEC 60332-2-2 (для одиночных изолированных проводов или кабелей небольших размеров), при этом расстояние от нижнего края верхней опоры до начала обугленной части образца должно быть более 50 мм, а до конца обугленной части - менее 540 мм, а при испытании по [ГОСТ IEC 60332-1-3](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=27712&date=30.05.2023) вещество, стекающее или отделяющееся от образца и падающее ниже конца образца, не должно воспламенять фильтровальную бумагу.

5.3. Кабельные изделия, предназначенные для групповой прокладки, не должны распространять горение при испытании по [ГОСТ IEC 60332-3-21](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=16918&date=30.05.2023), [ГОСТ IEC 60332-3-22](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=16866&date=30.05.2023), [ГОСТ IEC 60332-3-23](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=16867&date=30.05.2023), [ГОСТ IEC 60332-3-24](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=16868&date=30.05.2023), [ГОСТ IEC 60332-3-25](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=OTN&n=6868&date=30.05.2023), при этом длина обугленной части образца, измеренная от нижнего края горелки, должна быть не более 2,5 м.

5.4. Дымообразование кабельных изделий с индексом LS при испытании по [ГОСТ IEC 61034-2](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=OTN&n=4444&date=30.05.2023) не должно приводить к снижению светопроницаемости более чем на 50%.

5.5. Дымообразование кабельных изделий с индексом HF при испытании по [ГОСТ IEC 61034-2](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=OTN&n=4444&date=30.05.2023) не должно приводить к снижению светопроницаемости более чем на 40%.

5.6. Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабельных изделий с индексами LS и HF должно быть более 40 г/м3.

Эквивалентный показатель токсичности продуктов горения кабельного изделия Тх, г/м3, определяют по формуле

,

где - масса i-го полимерного материала в единице длины кабельного изделия, г/м;

 - показатель токсичности i-го полимерного материала конструкции кабельного изделия, определенный по [ГОСТ 12.1.044](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=8507&date=30.05.2023), г/м3;

n - число полимерных материалов в конструкции кабельного изделия, испытанных по [ГОСТ 12.1.044](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=8507&date=30.05.2023).

Допускается эквивалентный показатель токсичности продуктов горения кабельных изделий рассчитывать по значениям показателей токсичности полимерных материалов, указанным в стандартах и технических условиях на материалы конкретных марок.

5.7. Значения показателей коррозионной активности продуктов дымо- и газовыделения при горении и тлении полимерных материалов кабельных изделий с индексом HF при испытании по [ГОСТ IEC 60754-1](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=17206&date=30.05.2023) и [ГОСТ IEC 60754-2](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=16883&date=30.05.2023) должны составлять:

- содержание газов галогенных кислот в пересчете на HCl не более 5,0 мг/г;

- проводимость водного раствора с адсорбированными продуктами дымо- и газовыделения не более 10,0 мкСм/мм;

- кислотное число (pH) не менее 4,3.

5.8. Значение показателя огнестойкости кабельных изделий с индексом FR должно быть не менее значения, указанного в стандартах или технических условиях на кабельные изделия конкретных марок.

Испытания по [ГОСТ IEC 60331-21](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=20077&date=30.05.2023), [ГОСТ IEC 60331-23](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=16449&date=30.05.2023), [ГОСТ IEC 60331-25](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=STR&n=17434&date=30.05.2023).

5.9. Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабельных изделий с индексом LTx должно быть более 120 г/м3.

Эквивалентный показатель токсичности продуктов горения кабельных изделий определяют в соответствии с [5.6](file:///%5C%5Cfserver%5CPersonal2%5Chorolskaya%5C%21%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%D0%B0%5C%21%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%20amtmed%5C%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%5C%D0%9D%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B%5C%D0%B8%D1%81%D1%85%5C%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2%2031565-2012.rtf).

5.10. В обозначении марок кабельных изделий, предназначенных для групповой прокладки, в скобках должны добавляться буквенные индексы, указывающие на соответствие кабельных изделий требованиям по нераспространению горения:

- нг(A F/R) - показатель пожарной опасности ПРГП 1а (категория A F/R);

- нг(A) - показатель пожарной опасности ПРГП 1б (категория A);

- нг(B) - показатель пожарной опасности ПРГП 2 (категория B);

- нг(C) - показатель пожарной опасности ПРГП 3 (категория C);

- нг(D) - показатель пожарной опасности ПРГП 4 (категория D).

5.11. Кабельные изделия должны подразделяться по показателям пожарной опасности на следующие типы исполнения:

- кабельные изделия, не распространяющие горение при одиночной прокладке (без обозначения);

- кабельные изделия, не распространяющие горение при групповой прокладке [исполнение - нг(...)<\*>-];

- кабельные изделия, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением [исполнение - нг(...)<\*>-LS];

- кабельные изделия, не распространяющие горение при групповой прокладке и не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении [исполнение - нг (...)<\*>-HF];

- кабельные изделия огнестойкие, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением [исполнение - нг(...)<\*>-FRLS];

- кабельные изделия огнестойкие, не распространяющие горение при групповой прокладке и не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении [исполнение - нг(...)<\*>-FRHF];

- кабельные изделия, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью продуктов горения [исполнение - нг(...)<\*>-LSLTx];

- кабельные изделия, не распространяющие горение при групповой прокладке, не выделяющие коррозионно-активные газообразные продукты при горении и тлении и с низкой токсичностью продуктов горения [исполнение - нг(...)<\*>-HFLTx];

- кабельные изделия огнестойкие, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью продуктов горения [исполнение - нг(...)<\*>-FRLSLTx];

- кабельные изделия огнестойкие, не распространяющие горение при групповой прокладке, не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении и с низкой токсичностью продуктов горения [исполнение - нг(...)<\*>-FRHFLTx].

--------------------------------

<\*> Указывают соответствующую категорию: A F/R, A, B, C или D.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Раздел 6 содержит правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического [регламента](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=419353&date=30.05.2023&dst=100022&field=134) Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011) и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования ([Решение](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=419353&date=30.05.2023&dst=4144&field=134) Комиссии Таможенного союза от 16.08.2011 N 768). |  |

6. Преимущественные области применения кабельных изделий

с учетом их типа исполнения

В нормативной документации на кабельное изделие должна быть указана область его применения с учетом показателей опасности и типа исполнения в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Преимущественные области применения кабельных изделий

с учетом их типа исполнения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тип исполнения кабельного изделия | Класс пожарной опасности | Преимущественная область применения |
| Без обозначения | О1.8.2.5.4 | Для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях. Групповая прокладка разрешается только в наружных электроустановках и производственных помещениях, где возможно лишь периодическое присутствие обслуживающего персонала, при этом необходимо применять пассивную огнезащиту |
| нг(A F/R) | П1а.8.2.5.4 | Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в открытых кабельных сооружениях (эстакадах, галереях) наружных электроустановок |
| нг(A) | П1б.8.2.5.4 |  |
| нг(B) | П2.8.2.5.4 |  |
| нг(C) | П3.8.2.5.4 |  |
| нг(D) | П4.8.2.5.4 |  |
| нг(A F/R)-LS | П1а.8.2.2.2 | Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, во внутренних электроустановках, а также в зданиях, сооружениях и закрытых кабельных сооружениях |
| нг(A)-LS | П1б.8.2.2.2 |  |
| нг(B)-LS | П2.8.2.2.2 |  |
| нг(C)-LS | П3.8.2.2.2 |  |
| нг(D)-LS | П4.8.2.2.2 |  |
| нг(A F/R)-HF | П1а.8.1.2.1 | Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, во внутренних электроустановках, а также в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в многофункциональных высотных зданиях и зданиях-комплексах |
| нг(A)-HF | П1б.8.1.2.1 |  |
| нг(B)-HF | П2.8.1.2.1 |  |
| нг(C)-HF | П3.8.1.2.1 |  |
| нг(D)-HF | П4.8.1.2.1 |  |
| нг(A F/R)-FRLS | П1а.7.2.2.2 | Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в системах противопожарной защиты, а также других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара |
| нг(A)-FRLS | П1б.7.2.2.2 |  |
| нг(B)-FRLS | П2.7.2.2.2 |  |
| нг(C)-FRLS | П3.7.2.2.2 |  |
| нг(D)-FRLS | П4.7.2.2.2 |  |
| нг(A F/R)-FRHF | П1а.7.1.2.1 |  |
| нг(A)-FRHF | П1б.7.1.2.1 |  |
| нг(B)-FRHF | П2.7.1.2.1 |  |
| нг(C)-FRHF | П3.7.1.2.1 |  |
| нг(D)-FRHF | П4.7.1.2.1 |  |
| нг(A F/R)-LSLTx | П1а.8.2.1.2 | Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальных корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений |
| нг(A)-LSLTx | П1б.8.2.1.2 |  |
| нг(B)-LSLTx | П2.8.2.1.2 |  |
| нг(C)-LSLTx | П3.8.2.1.2 |  |
| нг(D) LSLTx | П4.8.2.1.2 |  |
| нг(A F/R)-HFLTx | П1а.8.1.1.1 |  |
| нг(A)-HFLTx | П1б.8.1.1.1 |  |
| нг(B)-HFLTx | П2.8.1.1.1 |  |
| нг(C)-HFLTx | П3.8.1.1.1 |  |
| нг(D)-HFLTx | П4.8.1.1.1 |  |
| нг(A F/R)-FRLSLTx | П1а.7.2.1.2П1б.7.2.1.2 | Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в системах противопожарной защиты, а также в других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара, в зданиях детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, спальных корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений |
| нг(A)-FRLSLTx | П2.7.2.1.2 |  |
| нг(B)-FRLSLTx | П3.7.2.1.2 |  |
| нг(C)-FRLSLTx | П4.7.2.1.2 |  |
| нг(D)-FRLSLTx |  |  |
| нг(A F/R)-FRHFLTx | П1а.7.1.1.1П1б.7.1.1.1 |  |
| нг(A)-FRHFLTx | П2.7.1.1.1 |  |
| нг(B)-FRHFLTx | П3.7.1.1.1 |  |
| нг(C)-FRHFLTx | П4.7.1.1.1 |  |
| нг(D)-FRHFLTx |  |  |