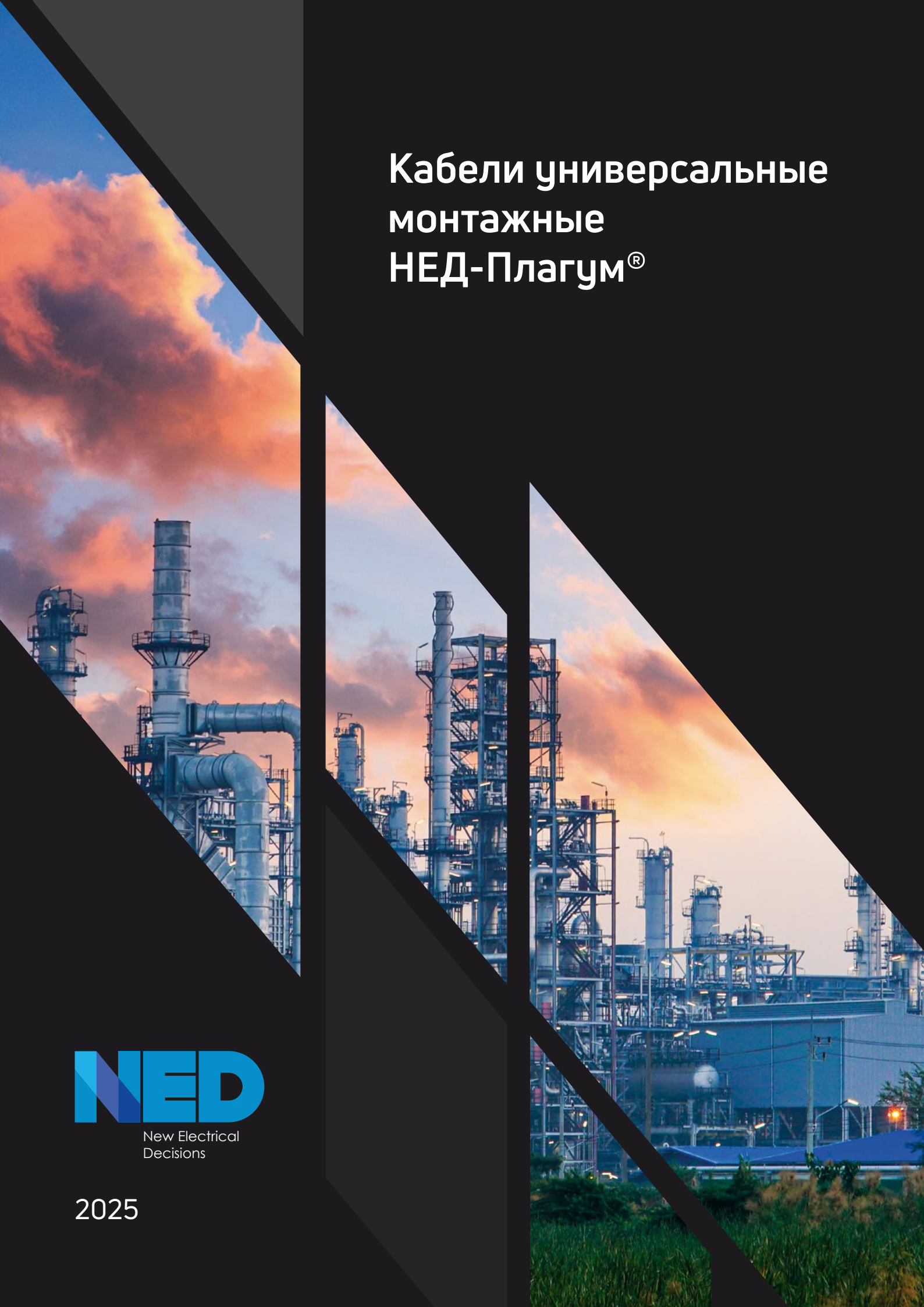
Кабели универсальные монтажные НЕД-Плагум®



New Electrical Decisions

2025

Содержание

1. Кабели НЕД-Плагум КУМ: описание, конструкция, исполнения 4
2. Маркировка 8
3. Технические характеристики универсальных монтажных кабелей 10

4. Описание, конструкции кабелей НЕД-Плагум КУМ:

4.1. Кабели без экранов, без брони 12
4.2. Кабели без экранов, бронированные 14
4.3. Кабели с индивидуальными экранами 16
4.4. Кабели с общим экраном 18
4.5. Кабели с индивидуальными и общим экранами 20
4.6. Кабели с индивидуальными экранами, бронированные 22
4.7. Кабели с общим экраном, бронированные 24
4.8. Кабели с индивидуальными и общим экранами, бронированные 26

5. Транспортировка и хранение 29
6. Параметры кабельных барабанов 30
7. Нормы намотки кабелей на барабаны 31

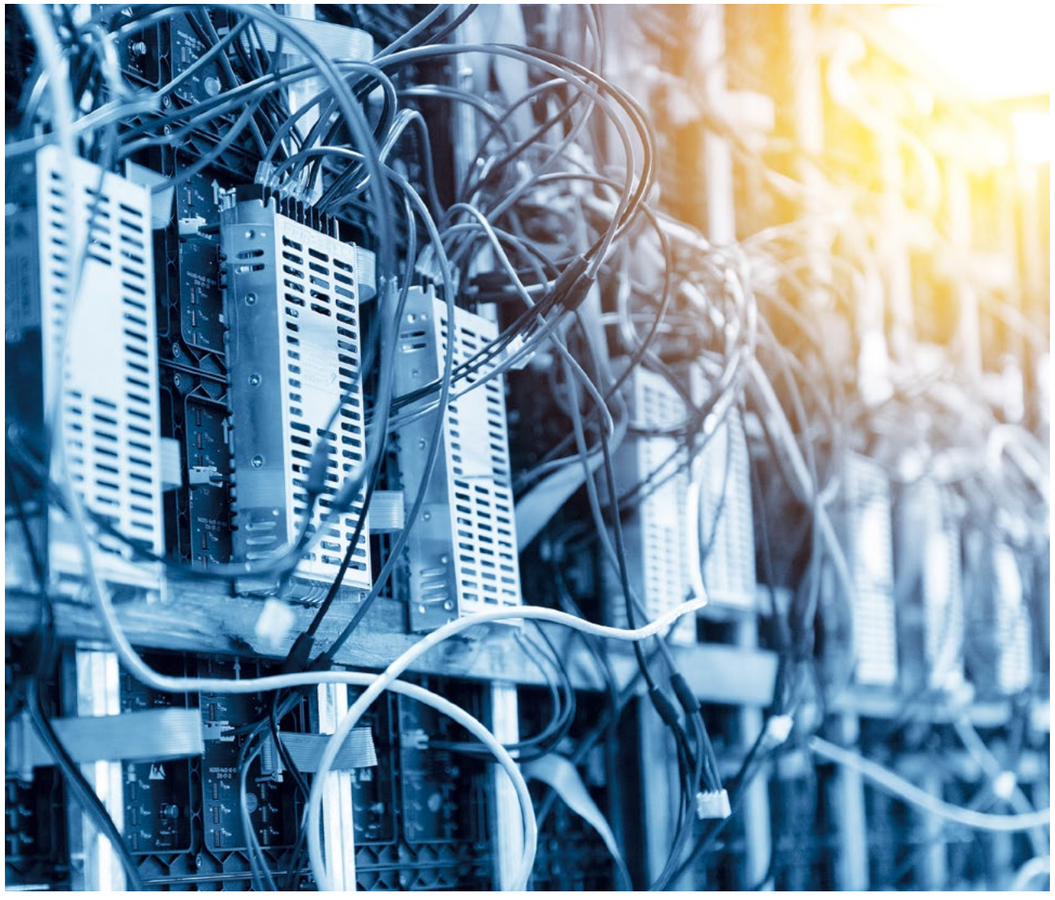
1 Кабели НЕД-Плагум

ТУ 27.32.13-003-85082376-2016

Описание

Кабели универсальные монтажные НЕД-Плагум (НЕД-Плагум КУМ) предназначены для передачи электрических сигналов управления, контроля, для подключения аппаратуры пожарной сигнализации, регулирования электронного оборудования и устройств, для формирования цифровых информационных шин по интерфейсам (RS-485, RS-232 и др.) и для промышленных сетей (Profibus, Foundation Fieldbus и др.), требующих использования «витой пары» в качестве канала приёма/передачи данных, а также для использования в составе искробезопасных электрических цепей «Ex-i», для подключения электрооборудования.

Кабели НЕД-Плагум КУМ разработаны для применения на опасных производственных объектах, во взрывоопасных зонах всех классов ГОСТ IEC 60079-14, агрессивных средах и тяжёлых климатических условиях Крайнего Севера, предприятиях нефте- и газоперерабатывающего комплекса, а также на объектах метрополитена.



Конструкция

Кабели НЕД-Плагум КУМ изготавливаются с медными или медными луженными жилами «л» не ниже 4-го класса по ГОСТ 22483 (по требованию заказчика возможно изготовление жил 1-го класса в исполнении «ок»).

Изоляция кабелей может быть выполнена из:

- поливинилхлоридного пластиката (В),
- сшитого полиолефина (Пс),
- безгалогенной полимерной композиции (П)
- кремнийорганической керамообразующей резины (Рк),
- этиленпропиленовой резины (Рв).

Допускается цветовая или цифровая маркировка изолированных жил.

В огнестойких кабелях (-FR), кроме кабелей с изоляцией из кремний-органической керамообразующей резины, поверх токопроводящих жил накладывается термостойкий барьер из слюдосодержащих лент.

Изолированные жилы могут быть скручены в общий сердечник, пары, тройки или четвёрки.

В качестве индивидуального и общего экранирования могут применяться: оплетка из медных (Э) или медных луженых проволок (Эл), медно- (Эм) или алюмополимерные (Эа) ленты, а также комбинированные экраны из металлополимерных лент и оплётки (ЭаЭл, ЭмЭл). Поверх пар, троек, четвёрок или сердечника кабеля может быть наложена водоблокирующая лента (г) для предотвращения продольного распространения влаги. Допускается применение полимерных лент для предотвращения контакта индивидуальных экранов.

Поверх общего экрана методом экструзии накладывается разделительная оболочка для заполнения наружных воздушных промежутков и придания круглой формы поперечному сечения кабеля в соответствии с ГОСТ IEC 60079-14. Допускается заполнение внутренних воздушных промежутков жгутом или методом экструзии из негигроскопичного материала, идентичного материалу изоляции или оболочки, для ограничения перемещения горючих веществ по кабелю. По согласованию с заказчиком, допускается изготовление кабелей без экструдированного заполнения.

В качестве брони могут применяться стальные оцинкованные ленты (Б) или стальные оцинкованные проволоки (К).

Наружная оболочка может быть изготовлена из поливинилхлоридных пластикатов (В), безгалогенных полимерных композиций (П). При заказе, по умолчанию, цвет оболочки чёрный, если иное не оговорено с заказчиком.

Возможные исполнения кабелей НЕД-Плагум в соответствии с показателями пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012

Категория	Исполнение кабелей
нг(А)-LS	С изоляцией из ПВХ пластиката, сшитого полиолефина или этиленпропиленовой резины и оболочкой из ПВХ пластиката пониженной опасности, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории «А» с пониженным дымо- и газовыделением
нг(А)-HF	С изоляцией из безгалогенной полимерной композиции, сшитого полиолефина или этиленпропиленовой резины и оболочкой из безгалогенной полимерной композиции, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории «А» и не выделяющие коррозийно-активных газообразных продуктов при горении и тлении
нг(А)-FRLS	Огнестойкие, с изоляцией из ПВХ пластиката, сшитого полиолефина, этиленпропиленовой или кремнийорганической резины и оболочкой из ПВХ пластиката пониженной опасности, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории «А» с пониженным дымо- и газовыделением
нг(А)-FRHF	Огнестойкие, с изоляцией из безгалогенной полимерной композиции, сшитого полиолефина, этиленпропиленовой или кремнийорганической резины и оболочкой из безгалогенной полимерной композиции, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории «А» и не выделяющие коррозийно-активных газообразных продуктов при горении и тлении

2 Маркировка кабелей

НЕД-Плагум КУМ ЭВЭБВнг(А)-FRLS-ХЛ 5×2х 0,5 г-660

НЕД-Плагум –
Кабель **У**ниверсальный **М**онтажный

Индивидуальный экран:
Э – из медных проволок
Эл – из медных лужёных проволок
Эа – из алюмополимерной ленты
Эм – из меднополимерной ленты
ЭаЭл, ЭмЭл – комбинированные экраны

Материал изоляции:
В – поливинилхлоридный пластикат
Пс – сшитый полиолефин
П – безгалогенная полимерная композиция
Рв – этиленпропиленовая резина
Рк – кремнийорганическая резина

Общий экран:
Э – из медных проволок
Эл – из медных лужёных проволок
Эа – из алюмополимерной ленты
Эм – из меднополимерной ленты
ЭаЭл, ЭмЭл – комбинированные экраны

Материал брони:
Б – стальные оцинкованные ленты
К – стальные оцинкованные проволоки

Материал оболочки:
В – поливинилхлоридный пластикат
П – безгалогенная полимерная композиция

Показатель пожарной опасности

Холодостойкость:
ХЛ – хладостойкое исполнение
ЭХЛ – экстремально хладостойкое исполнение

Количество элементов – пар, троек, четвёрок

Сечение жил

Дополнительный показатель:
ок – однопроволочная жила
л – жилы из лужёной проволоки
г – кабели с водоблокирующими лентами
с – кабель с оболочкой синего цвета
УФ – стойкость кабеля к солнечному излучению, пыли, дождя, снега, льда, инея и росы
Ex-i – кабели для искробезопасных цепей
М – масло и бензостойкость

Номинальное напряжение
U кВ

Примеры записи условного обозначения при заказе и в другой документации:

Наименование, НТД	Описание кабеля
НЕД-Плагум КУМВЭаКВнг(А)-LS 3х2х1,5 л - 660 ТУ 27.32.13-003-85082376-2016	Кабель универсальный монтажный, с медными луженными токопроводящими жилами сечением 1,5 мм^2, изоляцией из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности, скрученными в пары и сердечник, количество пар – 3, общим экраном из алюмополимерной ленты, в броне из стальных оцинкованных проволок, с наружной оболочкой из ПВХ-пластиката пониженной пожарной опасности, не распространяющего горение при групповой прокладке по категории «А» ,с низким дымо- и газовыделением, на номинальное напряжение до 0,66 кВ.
НЕД-Плагум КУМПсЭПнг(А)-HF 5х3х2,5 - 660 ТУ 27.32.13-003-85082376-2016	Кабель универсальный монтажный, с медными токопроводящими жилами сечением 2,5 мм^2, изоляцией из сшитого полиолефина, скрученными в тройки и сердечник, количество троек – 5, общим экраном из медной проволоки, наружной оболочкой из безгалогенной полимерной композиции, не распространяющей горение при групповой прокладке по категории «А» и не выделяющей коррозийно-активных газообразных продуктов при горении и тлении на номинальное напряжение до 0,66 кВ.

3

Технические характеристики универсальных монтажных кабелей

Номинальное сечение жил, мм²:		**Число жил и групп (пар, троек, четвёрок):**
Жила	0,35; 0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5; 4,0; 6,0	1–8, 10, 12, 14, 16, 18, 19, 24, 27, 30, 37, 40, 44, 48, 52, 61
Пара	0,35; 0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5	1–10, 12, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 24, 27, 30, 37, 40, 44
Тройка		1, 2, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24
Четвёрка		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14
Номинальный диаметр токопроводящих жил, мм:		**Число жил и групп (пар, троек, четвёрок):**
0,40; 0,51; 0,64; 0,80; 0,98; 1,13; 1,38; 1,78		жил 1–8, 10, 12, 14, 16, 18, 19, 24, 27, 30, 37
		пар 1–10, 12, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 24
Номинальное напряжение:		› до 660 В переменного тока (1000 В постоянного тока)
Электрическое сопротивление токопроводящих жил соответствует ГОСТ 22483		
Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20⁰С, не менее:		› 10 МОм/км для изоляции «В» › 100 МОм/км для изоляции «П», «Рв», «Рк», «Т» › 1000 МОм/км для изоляции «Пс»
Максимальная ёмкость при частоте 1 кГц , пересчитанная на 1 км длины и температуру 20 ⁰С, не более:		
для кабелей с изоляцией типа «В»		› 130 нФ между жил с сечением не более 0,75 мм² › 170 нФ между жил с сечением от 1,0 до 2,5 мм² › 190 нФ между жил с сечением от 4,0 до 6,0 мм² › 270 нФ между любой жилой и экраном
для кабелей с изоляцией типов «П», «Рв», «Рк»		› 85 нФ между жил с сечением не более 0,75 мм² › 115 нФ между жил с сечением от 1,0 до 2,5 мм² › 140 нФ между жил с сечением от 4,0 до 6,0 мм² › 250 нФ между любой жилой и экраном
для кабелей с изоляцией типа «Пс»		› 70 нФ между жил с сечением не более 0,75 мм² › 100 нФ между жил с сечением от 1,0 до 2,5 мм² › 130 нФ между жил с сечением от 4,0 до 6,0 мм² › 180 нФ между любой жилой и экраном
для кабелей в исполнении «Ex-i»		› максимальная ёмкость между жилой и экраном – не более 200 нФ
Максимальная индуктивность 0,9 мГн/км при частоте 1 кГц, пересчитанная температуру 20⁰С		

Допустимая температура нагрева жил кабелей, ⁰С				
материал изоляции	**длительная**	**перегрузка**	**КЗ**	**невозгорания при КЗ**
поливинилхлоридные пластикаты «В»	80	90	160	350
безгалогенные полимерные композиции «П»	80	90	160	350
сшитый полиолефин «Пс»	90	130	250	400
этиленпропиленовая и кремнийорганическая резины	105	140	250	400
Температура эксплуатации в стационарном состоянии:		› от –65 до +90 ⁰С для кабелей «ХЛ» › от –70 до +90 ⁰С для кабелей «ЭХЛ» › от –50 до +90 ⁰С для всех других кабелей		
Минимальная температура монтажа:		› –35 ⁰С для кабелей «ХЛ» › –40 ⁰С для кабелей «ЭХЛ» › –15 ⁰С для всех других кабелей		
Радиусы изгибов, не менее: (D – наружный диаметр кабеля)		› 3 D для небронированных кабелей › 4 D для кабелей с бронёй из проволок (К) › 5 D для кабелей с бронёй из лент (Б)		
Климатическое исполнение В, ХЛ по категории размещения 1-5 по ГОСТ 15150				
Огнестойкость кабелей типа «FR» не менее 180 минут по ГОСТ 31565 (ПО1)				
Возможность применения во взрывоопасных зонах по ГОСТ IEC 60079-14-2013, п. 7.3 ПУЭ				
Гарантийный срок эксплуатации – 7 лет. Гарантийный срок исчисляют с даты ввода кабеля в эксплуатацию при условии, что ввод в эксплуатацию осуществлен в соответствии с нормами и правилами монтажа и эксплуатации, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления				
Срок службы кабелей при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации – не менее 40 лет для кабелей с оболочкой из безгалогенной полимерной композиции, не менее 35 лет для кабелей с оболочкой из ПВХ пластиката, для остальных кабелей – не менее 30 лет. Срок службы кабелей исчисляется с момента изготовления кабелей				

4.1

Кабели универсальные монтажные НЕД-Плагум КУМ **без экранов, без брони**

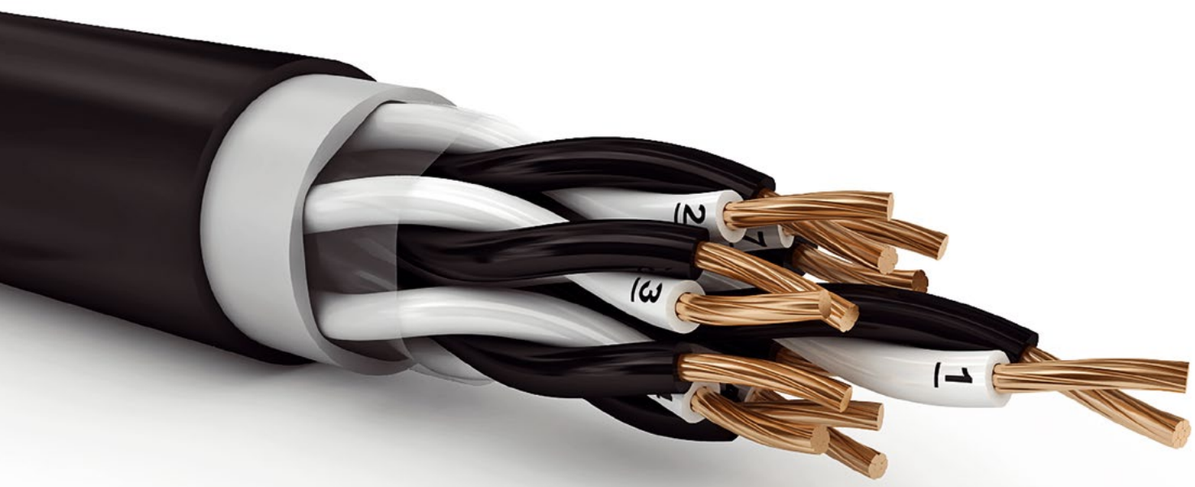
Показатель пожарной опасности ГОСТ 31565:

- нг(А)-LS
- нг(А)-HF
- нг(А)-FRLS
- нг(А)-FRHF

Специальный показатель:

- ХЛ – повышенная хладостойкость
- ЭХЛ – стойкость к экстремально холодным условиям
- УФ – стойкость к воздействиям солнечного излучения, пыли, дождя, снега, льда, инея, росы
- М – стойкость к воздействию масел и бензина
- с – оболочка синего цвета
- л – лужёные жилы
- г – стойкость к продольному распространению воды

Кабель НЕД-Плагум КУМВВнг(А)-LS-ХЛ 7х2х1,5 - 660
ТУ 27.32.13-003-85082376-2016



Конструкция

Токопроводящая жила:
не ниже 4-го класса из медных или медных лужёных (л) проволок или однопроволочная (ок) по ГОСТ 22483

Термический барьер (исполнение «-FR» кроме кабелей с изоляцией «Рк»):

- обмотка слюдосодержащими лентами

Изоляция может быть выполнена из:

- поливинилхлоридного пластиката (В)
- этиленпропиленовой резины (Рв)
- кремнийорганической резины (Рк)
- безгалогенной полимерной композиции (П)
- сшитого полиолефина (Пс)

Водоблокирующие ленты («г»):
по требованию заказчика

Экраны: отсутствуют

Внутреннее заполнение:
из негигроскопичного материала, выполненного методом экструзии для обеспечения круглого сечения

Броня: отсутствует

Оболочка может быть выполнена из:

- поливинилхлоридного пластиката («В»)
- полимерной композиции, не содержащей галогенов («П»)

Цвет оболочки:
чёрный или оговаривается при заказе

Допускается использование:

- для групповой стационарной прокладки
- внутри и вне помещений
- в условиях воздействия солнечного излучения, пыли, дождя, снега, льда, инея, росы (индекс «УФ»)
- в условиях воздействия масла и бензина (индекс «М»)
- в условиях воздействия плесневелых грибов
- во взрывопасных зонах всех классов по ГОСТ IEC 60079-14
- на взрывопожароопасных объектах химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производствах
- на атомных станциях, в системах класса безопасности 2–4 (вне гермозоны)
- на объектах метрополитена
- в условиях Крайнего Севера в хладостойких исполнениях «ХЛ» и «ЭХЛ»

Технические характеристики приведены в разделе 3.
Номинальные диаметры и массы кабелей предоставляются по запросу заказчика.

4.2

Кабели универсальные монтажные НЕД-Плагум КУМ **без экранов, бронированные**

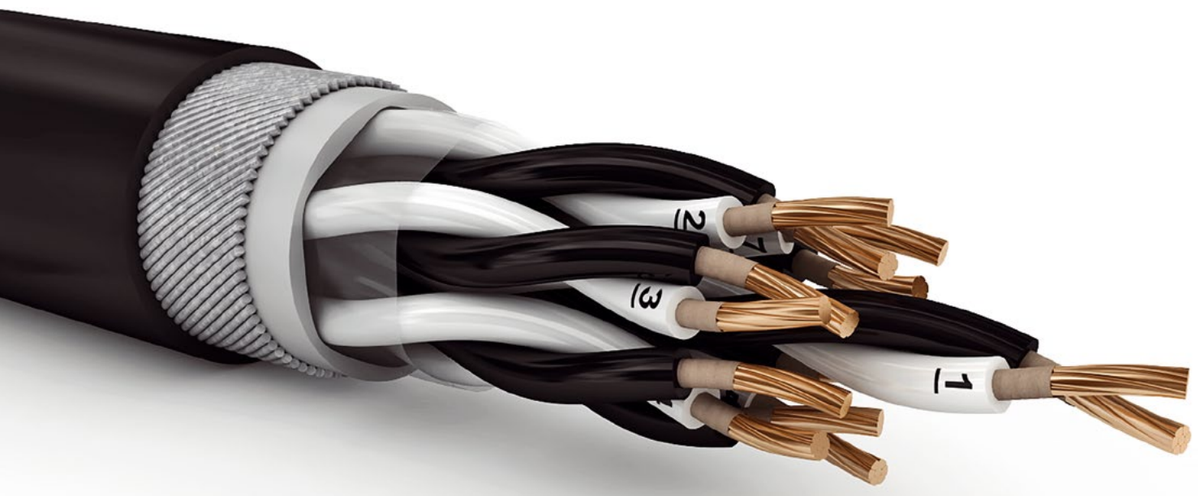
Показатель пожарной опасности ГОСТ 31565:

- нг(А)-LS
- нг(А)-HF
- нг(А)-FRLS
- нг(А)-FRHF

Специальный показатель:

- ХЛ – повышенная хладостойкость
- ЭХЛ – стойкость к экстремально холодным условиям
- УФ – стойкость к воздействиям солнечного излучения, пыли, дождя, снега, льда, инея и росы
- М – стойкость к воздействию масел и бензина
- с – оболочка синего цвета
- л – лужёные жилы
- г – стойкость к продольному распространению воды

Кабель НЕД-Плагум КУМПКПнг(А)-FRHF 7х2х2,5 - 660
ТУ 27.32.13-003-85082376-2016



Конструкция

Токопроводящая жила:
не ниже 4-го класса из медных или медных лужёных (л) проволок или однопроволочная (ок) по ГОСТ 22483

Термический барьер (исполнение «-FR» кроме кабелей с изоляцией «Рк»):

- обмотка слюдосодержащими лентами

Изоляция может быть выполнена из:

- поливинилхлоридного пластиката (В)
- этиленпропиленовой резины (Рв)
- кремнийорганической резины (Рк)
- безгалогенной полимерной композиции (П)
- сшитого полиолефина (Пс)

Водоблокирующие ленты («г»):
по требованию заказчика

Экраны: отсутствуют

Внутреннее заполнение:
из негигроскопичного материала, выполненного методом экструзии для обеспечения круглого сечения

Броня может быть выполнена из:

- круглых оцинкованных проволок (К)
- стальных оцинкованных лент (Б)

Оболочка может быть выполнена из:

- поливинилхлоридного пластиката (В)
- полимерной композиции, не содержащей галогенов (П)

Цвет оболочки:
чёрный или оговаривается при заказе

Допускается использование:

- для групповой стационарной прокладки
- внутри и вне помещений
- в условиях воздействия солнечного излучения, пыли, дождя, снега, льда, инея, росы (индекс «УФ»)
- в условиях воздействия масла и бензина (индекс «М»)
- в условиях воздействия плесневелых грибов
- во взрывопасных зонах всех классов по ГОСТ IEC 60079-14
- на взрывопожароопасных объектах химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производствах
- на атомных станциях, в системах класса безопасности 2–4 (вне гермозоны)
- на объектах метрополитена
- в условиях Крайнего Севера в хладостойких исполнениях «ХЛ» и «ЭХЛ»

Технические характеристики приведены в разделе 3.
Номинальные диаметры и массы кабелей предоставляются по запросу заказчика.

4.3

Кабели универсальные монтажные НЕД-Плагум КУМ **с индивидуальными экранами**

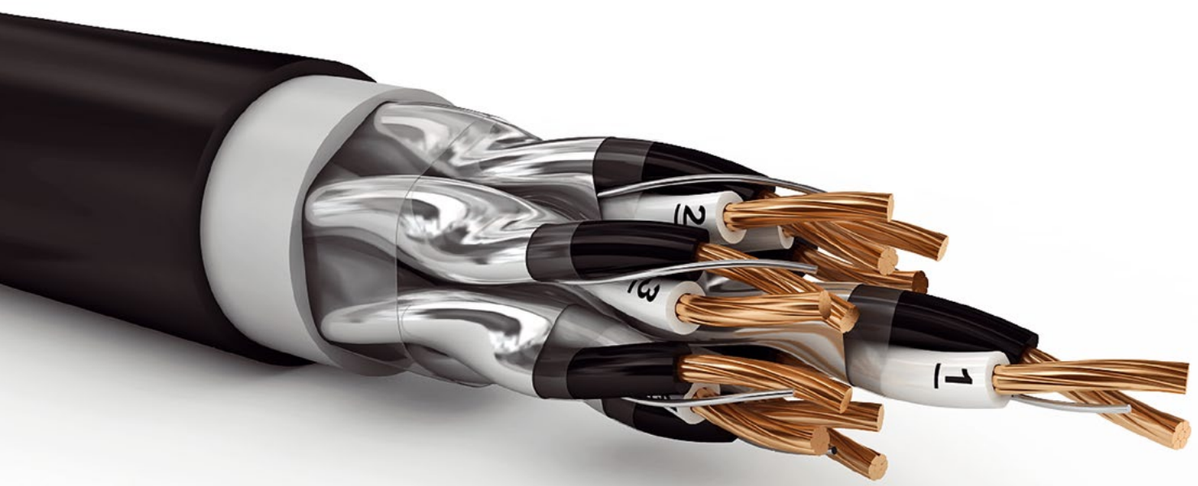
Показатель пожарной опасности ГОСТ 31565:

- нг(А)-LS
- нг(А)-HF
- нг(А)-FRLS
- нг(А)-FRHF

Специальный показатель:

- ХЛ – повышенная хладостойкость
- ЭХЛ – стойкость к экстремально холодным условиям
- УФ – стойкость к воздействиям солнечного излучения, пыли, дождя, снега, льда, инея и росы
- М – стойкость к воздействию масел и бензина
- с – оболочка синего цвета
- л – лужёные жилы
- г – стойкость к продольному распространению воды

Кабель НЕД-Плагум КУМЭаПсВнг(А)-LS 7х2х1,0 - 660
ТУ 27.32.13-003-85082376-2016



Конструкция

Токопроводящая жила:
не ниже 4-го класса из медных или медных лужёных (л) проволок или однопроволочная (ок) по ГОСТ 22483

Термический барьер (исполнение «-FR» кроме кабелей с изоляцией «Рк»):

- обмотка слюдосодержащими лентами

Изоляция может быть выполнена из:

- поливинилхлоридного пластиката (В)
- этиленпропиленовой резины (Рв)
- кремнийорганической резины (Рк)
- безгалогенной полимерной композиции (П)
- сшитого полиолефина (Пс)

Водоблокирующие ленты («г»):
по требованию заказчика

Индивидуальные экраны могут быть выполнены из:

- медной проволоки (Э)
- медной лужёной проволоки (Эл)
- алюмополимерной ленты (Эа)
- меднополимерной ленты (Эм)
- комбинированного экрана (ЭаЭл, ЭмЭл)

Внутреннее заполнение:
из негигроскопичного материала, выполненного методом экструзии для обеспечения круглого сечения

Броня: отсутствует

Оболочка может быть выполнена из:

- поливинилхлоридного пластиката (В)
- полимерной композиции, не содержащей галогенов (П)

Цвет оболочки:
чёрный или оговаривается при заказе

Допускается использование:

- для групповой стационарной прокладки
- внутри и вне помещений
- в условиях воздействия солнечного излучения, пыли, дождя, снега, льда, инея, росы (индекс «УФ»)
- в условиях воздействия масла и бензина (индекс «М»)
- в условиях воздействия плесневелых грибов
- во взрывопасных зонах всех классов по ГОСТ IEC 60079-14
- на взрывопожароопасных объектах химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производствах
- на атомных станциях, в системах класса безопасности 2–4 (вне гермозоны)
- на объектах метрополитена
- в условиях Крайнего Севера в хладостойких исполнениях «ХЛ» и «ЭХЛ»

Технические характеристики приведены в разделе 3.
Номинальные диаметры и массы кабелей предоставляются по запросу заказчика.

4.4

Кабели универсальные монтажные НЕД-Плагум КУМ **с общим экраном**

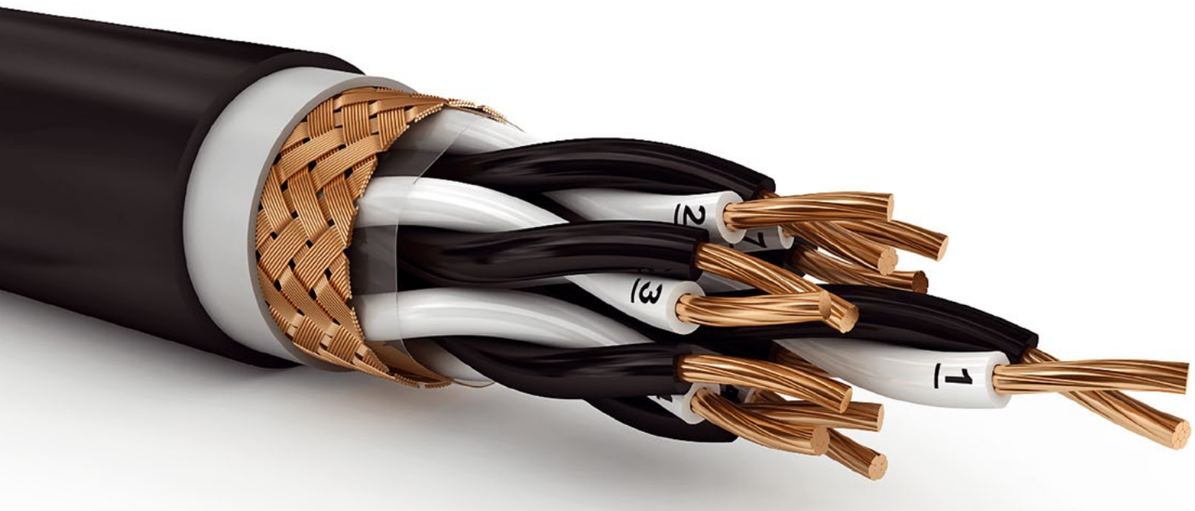
Показатель пожарной опасности ГОСТ 31565:

- нг(А)-LS
- нг(А)-HF
- нг(А)-FRLS
- нг(А)-FRHF

Специальный показатель:

- ХЛ – повышенная хладостойкость
- ЭХЛ – стойкость к экстремально холодным условиям
- УФ – стойкость к воздействиям солнечного излучения, пыли, дождя, снега, льда, инея и росы
- М – стойкость к воздействию масел и бензина
- с – оболочка синего цвета
- л – лужёные жилы
- г – стойкость к продольному распространению воды

Кабель НЕД-Плагум КУМРкЭВнг(А)-FRLS 7х2х1,0 УФ - 660
ТУ 27.32.13-003-85082376-2016



Конструкция

Токопроводящая жила:
не ниже 4-го класса из медных или медных лужёных (л) проволок или однопроволочная (ок) по ГОСТ 22483

Термический барьер:

- обеспечивает материал изоляции «Рк»

Изоляция может быть выполнена из:

- поливинилхлоридного пластиката (В)
- этиленпропиленовой резины (Рв)
- кремнийорганической резины (Рк)
- безгалогенной полимерной композиции (П)
- сшитого полиолефина (Пс)

Водоблокирующие ленты («г»):
по требованию заказчика

Общий экран может быть выполнен из:

- медных проволок (Э)
- медных лужёных проволок (Эл)
- алюмополимерной ленты (Эа)
- меднополимерной ленты (Эм)
- комбинированного экрана (ЭаЭл, ЭмЭл)

Внутреннее заполнение:
из негигроскопичного материала, выполненного методом экструзии для обеспечения круглого сечения

Броня: отсутствует

Оболочка может быть выполнена из:

- поливинилхлоридного пластиката (В)
- полимерной композиции, не содержащей галогенов (П)

Цвет оболочки:
чёрный или оговаривается при заказе

Допускается использование:

- для групповой стационарной прокладки
- внутри и вне помещений
- в условиях воздействия солнечного излучения, пыли, дождя, снега, льда, инея, росы (индекс «УФ»)
- в условиях воздействия масла и бензина (индекс «М»)
- в условиях воздействия плесневелых грибов
- во взрывопасных зонах всех классов по ГОСТ IEC 60079-14
- на взрывопожароопасных объектах химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производствах
- на атомных станциях, в системах класса безопасности 2–4 (вне гермозоны)
- на объектах метрополитена
- в условиях Крайнего Севера в хладостойких исполнениях «ХЛ» и «ЭХЛ»

Технические характеристики приведены в разделе 3.
Номинальные диаметры и массы кабелей предоставляются по запросу заказчика.

4.5

Кабели универсальные монтажные НЕД-Плагум КУМ **с индивидуальными и общим экраном**

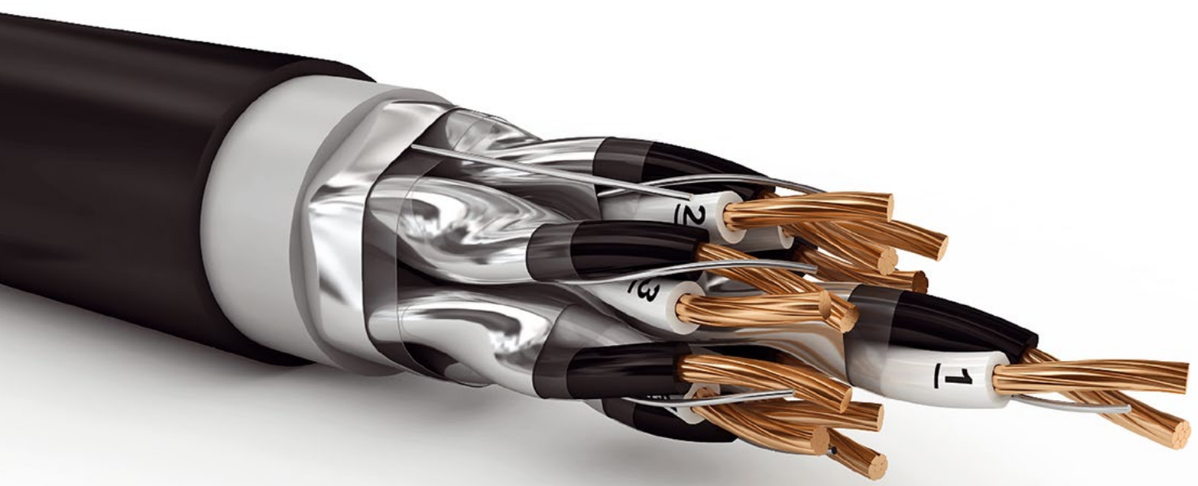
Показатель пожарной опасности ГОСТ 31565:

- нг(А)-LS
- нг(А)-HF
- нг(А)-FRLS
- нг(А)-FRHF

Специальный показатель:

- ХЛ – повышенная хладостойкость
- ЭХЛ – стойкость к экстремально холодным условиям
- УФ – стойкость к воздействиям солнечного излучения, пыли, дождя, снега, льда, инея и росы
- М – стойкость к воздействию масел и бензина
- с – оболочка синего цвета
- л – лужёные жилы
- г – стойкость к продольному распространению воды

Кабель НЕД-Плагум КУМЭаВЭаВнг(А)-LS 7х2х1,0 - 660
ТУ 27.32.13-003-85082376-2016



Конструкция

Токопроводящая жила:
не ниже 4-го класса из медных или медных лужёных (л) проволок или однопроволочная (ок) по ГОСТ 22483

Термический барьер (исполнение «-FR» кроме кабелей с изоляцией «Рк»):

- обмотка слюдосодержащими лентами

Изоляция может быть выполнена из:

- поливинилхлоридного пластиката (В)
- этиленпропиленовой резины (Рв)
- кремнийорганической резины (Рк)
- безгалогенной полимерной композиции (П)
- сшитого полиолефина (Пс)

Водоблокирующие ленты («г»):
по требованию заказчика

Индивидуальные и общий экраны могут быть выполнены из:

- медных проволок (Э)
- медных лужёных проволок (Эл)
- алюмополимерной ленты (Эа)
- медьполимерной ленты (Эм)
- комбинированного экрана (ЭаЭл, ЭмЭл)

Внутреннее заполнение:
из негигроскопичного материала, выполненного методом экструзии для обеспечения круглого сечения

Броня: отсутствует

Оболочка может быть выполнена из:

- поливинилхлоридного пластиката (В)
- полимерной композиции, не содержащей галогенов (П)

Цвет оболочки:
чёрный или оговаривается при заказе

Допускается использование:

- для групповой стационарной прокладки
- внутри и вне помещений
- в условиях воздействия солнечного излучения, пыли, дождя, снега, льда, инея, росы (индекс «УФ»)
- в условиях воздействия масла и бензина (индекс «М»)
- в условиях воздействия плесневелых грибов
- во взрывопасных зонах всех классов по ГОСТ IEC 60079-14
- на взрывопожароопасных объектах химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производствах
- на атомных станциях, в системах класса безопасности 2–4 (вне гермозоны)
- на объектах метрополитена
- в условиях Крайнего Севера в хладостойких исполнениях «ХЛ» и «ЭХЛ»

Технические характеристики приведены в разделе 3.
Номинальные диаметры и массы кабелей предоставляются по запросу заказчика.

4.6

Кабели универсальные монтажные НЕД-Плагум КУМ **с индивидуальными экранами, бронированные**

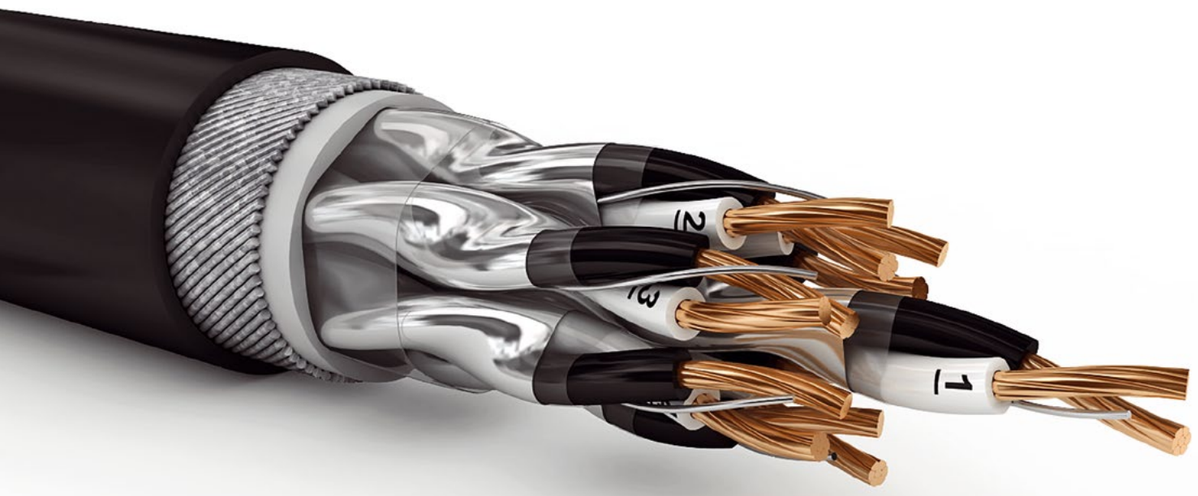
Показатель пожарной опасности ГОСТ 31565:

- нг(А)-LS
- нг(А)-HF
- нг(А)-FRLS
- нг(А)-FRHF

Специальный показатель:

- ХЛ – повышенная хладостойкость
- ЭХЛ – стойкость к экстремально холодным условиям
- УФ – стойкость к воздействиям солнечного излучения, пыли, дождя, снега, льда, инея и росы
- М – стойкость к воздействию масел и бензина
- с – оболочка синего цвета
- л – лужёные жилы
- г – стойкость к продольному распространению воды

Кабель НЕД-Плагум КУМЭаПсКВнг(А)-LS 7х2х1,0 - 660
ТУ 27.32.13-003-85082376-2016



Конструкция

Токопроводящая жила:
не ниже 4-го класса из медных или медных лужёных (л) проволок или однопроволочная (ок) по ГОСТ 22483

Термический барьер (исполнение «-FR» кроме кабелей с изоляцией «Рк»):

- обмотка слюдосодержащими лентами

Изоляция может быть выполнена из:

- поливинилхлоридного пластиката (В)
- этиленпропиленовой резины (Рв)
- кремнийорганической резины (Рк)
- безгалогенной полимерной композиции (П)
- сшитого полиолефина (Пс)

Водоблокирующие ленты («г»):
по требованию заказчика

Индивидуальные экраны могут быть выполнены из:

- медной проволоки (Э)
- медной лужёной проволоки (Эл)
- алюмополимерной ленты (Эа)
- меднополимерной ленты (Эм)
- комбинированного экрана (ЭаЭл, ЭмЭл)

Внутреннее заполнение:
из негигроскопичного материала, выполненного методом экструзии для обеспечения круглого сечения

Броня может быть выполнена из:

- круглых оцинкованных проволок (К)
- стальных оцинкованных лент (Б)

Оболочка может быть выполнена из:

- поливинилхлоридного пластиката (В)
- полимерной композиции, не содержащей галогенов (П)

Цвет оболочки:
чёрный или оговаривается при заказе

Допускается использование:

- для групповой стационарной прокладки
- внутри и вне помещений
- в условиях воздействия солнечного излучения, пыли, дождя, снега, льда, инея, росы (индекс «УФ»)
- в условиях воздействия масла и бензина (индекс «М»)
- в условиях воздействия плесневелых грибов
- во взрывопасных зонах всех классов по ГОСТ IEC 60079-14
- на взрывопожароопасных объектах химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производствах
- на атомных станциях, в системах класса безопасности 2–4 (вне гермозоны)
- на объектах метрополитена
- в условиях Крайнего Севера в хладостойких исполнениях «ХЛ» и «ЭХЛ»

Технические характеристики приведены в разделе 3.
Номинальные диаметры и массы кабелей предоставляются по запросу заказчика.

4.7

Кабели универсальные монтажные НЕД-Плагум КУМ **с общим экраном, бронированные**

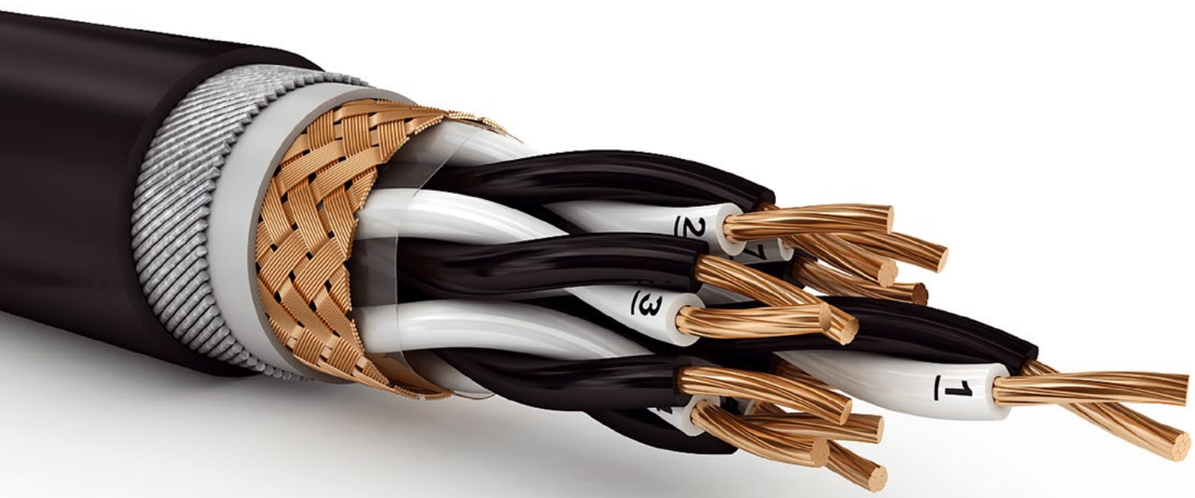
Показатель пожарной опасности ГОСТ 31565:

- нг(А)-LS
- нг(А)-HF
- нг(А)-FRLS
- нг(А)-FRHF

Специальный показатель:

- ХЛ – повышенная хладостойкость
- ЭХЛ – стойкость к экстремально холодным условиям
- УФ – стойкость к воздействиям солнечного излучения, пыли, дождя, снега, льда, инея и росы
- М – стойкость к воздействию масел и бензина
- с – оболочка синего цвета
- л – лужёные жилы
- г – стойкость к продольному распространению воды

Кабель НЕД-Плагум КУМПЭКПнг(А)-HF-ХЛ 7х2х1,0 - 660
ТУ 27.32.13-003-85082376-2016



Конструкция

Токопроводящая жила:
не ниже 4-го класса из медных или медных лужёных (л) проволок или однопроволочная (ок) по ГОСТ 22483

Термический барьер (исполнение «-FR» кроме кабелей с изоляцией «Рк»):

- обмотка слюдосодержащими лентами

Изоляция может быть выполнена из:

- поливинилхлоридного пластиката (В)
- этиленпропиленовой резины (Рв)
- кремнийорганической резины (Рк)
- безгалогенной полимерной композиции (П)
- сшитого полиолефина (Пс)

Водоблокирующие ленты («г»):
по требованию заказчика

Общий экран может быть выполнен из:

- медных проволок (Э)
- медных лужёных проволок (Эл)
- алюмополимерной ленты (Эа)
- меднополимерной ленты (Эм)
- комбинированного экрана (ЭаЭл, ЭмЭл)

Внутреннее заполнение:
из негигроскопичного материала, выполненного методом экструзии для обеспечения круглого сечения

Броня может быть выполнена из:

- круглых оцинкованных проволок (К)
- стальных оцинкованных лент (Б)

Оболочка может быть выполнена из:

- поливинилхлоридного пластиката (В)
- полимерной композиции, не содержащей галогенов (П)

Цвет оболочки:
чёрный или оговаривается при заказе

Допускается использование:

- для групповой стационарной прокладки
- внутри и вне помещений
- в условиях воздействия солнечного излучения, пыли, дождя, снега, льда, инея, росы (индекс «УФ»)
- в условиях воздействия масла и бензина (индекс «М»)
- в условиях воздействия плесневелых грибов
- во взрывопасных зонах всех классов по ГОСТ IEC 60079-14
- на взрывопожароопасных объектах химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производствах
- на атомных станциях, в системах класса безопасности 2–4 (вне гермозоны)
- на объектах метрополитена
- в условиях Крайнего Севера в хладостойких исполнениях «ХЛ» и «ЭХЛ»

Технические характеристики приведены в разделе 3.
Номинальные диаметры и массы кабелей предоставляются по запросу заказчика.

4.8

Кабели универсальные монтажные НЕД-Плагум КУМ **с индивидуальными и общим экраном, бронированные**

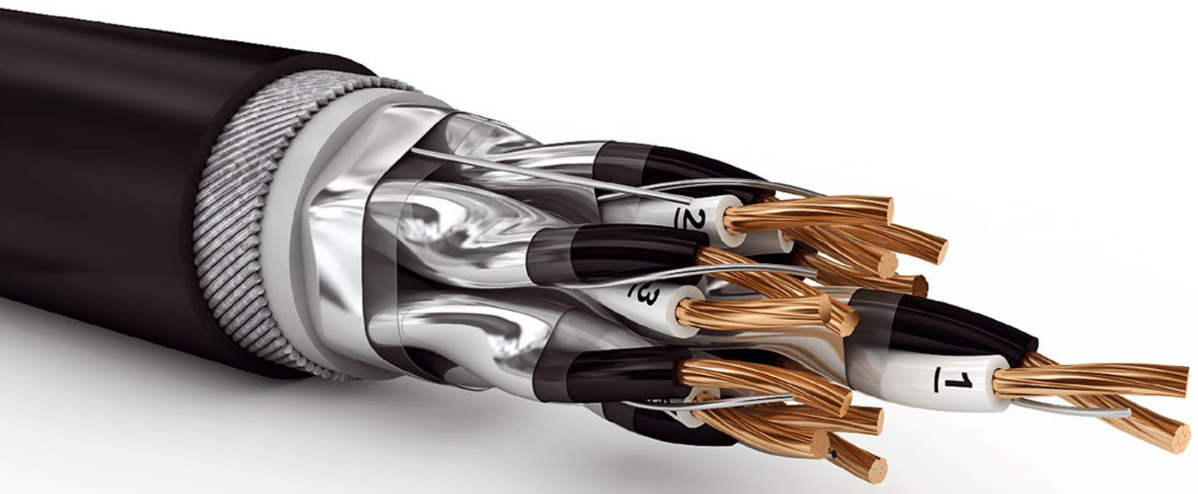
Показатель пожарной опасности ГОСТ 31565:

- нг(А)-LS
- нг(А)-HF
- нг(А)-FRLS
- нг(А)-FRHF

Специальный показатель:

- ХЛ – повышенная хладостойкость
- ЭХЛ – стойкость к экстремально холодным условиям
- УФ – стойкость к воздействиям солнечного излучения, пыли, дождя, снега, льда, инея и росы
- М – стойкость к воздействию масел и бензина
- с – оболочка синего цвета
- л – лужёные жилы
- г – стойкость к продольному распространению воды

Кабель НЕД-Плагум КУМЭаРвЭаКВнг(А)-LS 7х2х1,0 - 660
ТУ 27.32.13-003-85082376-2016



Конструкция

Токопроводящая жила:
не ниже 4-го класса из медных или медных лужёных (л) проволок или однопроволочная (ок) по ГОСТ 22483

Термический барьер (исполнение «-FR» кроме кабелей с изоляцией «Рк»):

- обмотка слюдосодержащими лентами

Изоляция может быть выполнена из:

- поливинилхлоридного пластиката (В)
- этиленпропиленовой резины (Рв)
- кремнийорганической резины (Рк)
- безгалогенной полимерной композиции (П)
- сшитого полиолефина (Пс)

Водоблокирующие ленты («г»):
по требованию заказчика

Индивидуальные и общий экраны могут быть выполнены из:

- медных проволок (Э)
- медных лужёных проволок (Эл)
- алюмополимерной ленты (Эа)
- меднополимерной ленты (Эм)
- комбинированного экрана (ЭаЭл, ЭмЭл)

Внутреннее заполнение:
из негигроскопичного материала, выполненного методом экструзии для обеспечения круглого сечения

Броня может быть выполнена из:

- круглых оцинкованных проволок (К)
- стальных оцинкованных лент (Б)

Оболочка может быть выполнена из:

- поливинилхлоридного пластиката (В)
- полимерной композиции, не содержащей галогенов (П)

Цвет оболочки:
чёрный или оговаривается при заказе

Допускается использование:

- для групповой стационарной прокладки
- внутри и вне помещений
- в условиях воздействия солнечного излучения, пыли, дождя, снега, льда, инея, росы (индекс «УФ»)
- в условиях воздействия масла и бензина (индекс «М»)
- в условиях воздействия плесневелых грибов
- во взрывопасных зонах всех классов по ГОСТ IEC 60079-14
- на взрывопожароопасных объектах химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производствах
- на атомных станциях, в системах класса безопасности 2–4 (вне гермозоны)
- на объектах метрополитена
- в условиях Крайнего Севера в хладостойких исполнениях «ХЛ» и «ЭХЛ»

Технические характеристики приведены в разделе 3.
Номинальные диаметры и массы кабелей предоставляются по запросу заказчика.

6

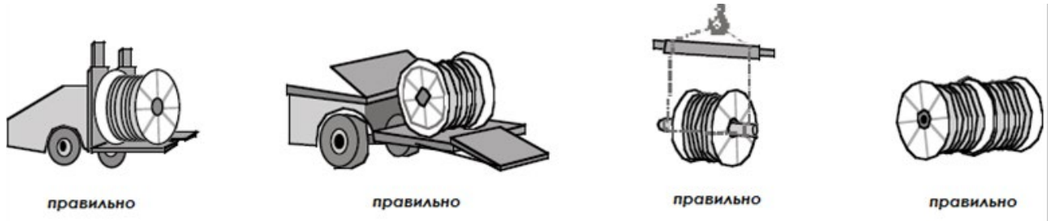
Транспортировка и хранение

Транспортировка и хранение кабелей должны соответствовать требованиям ГОСТ 18690. Условия транспортирования кабелей в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе ОЖ3 по ГОСТ 15150. Условия хранения кабелей должны соответствовать группе ОЖ3 по ГОСТ 15150.

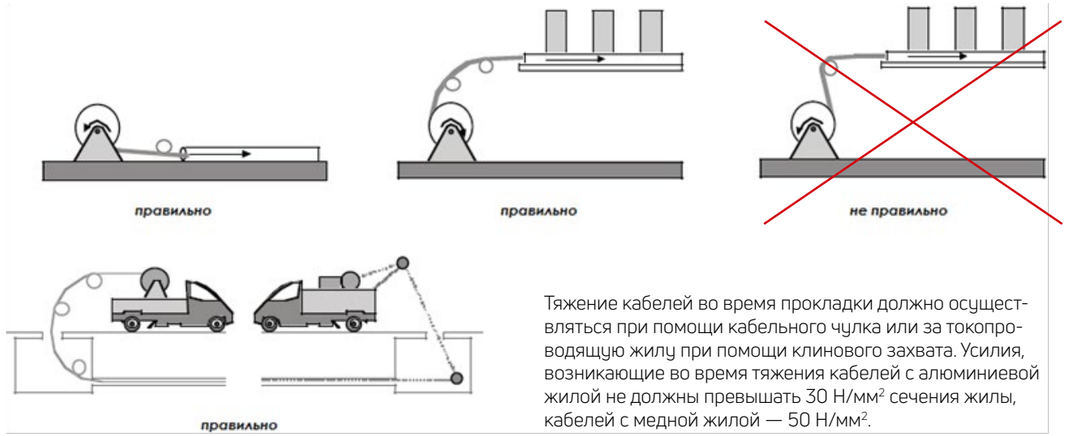
Допускается хранение кабелей на барабанах в обшитом виде на открытых площадках — не более двух лет, под навесом — не более 5 лет.

При хранении барабанов с кабелем более установленных сроков, решение о дальнейшем использовании кабелей принимается после проведения тщательного осмотра барабана, его обшивки, верхних витков кабеля на барабане.

При использовании кабеля в качестве ремонтного резерва допускается хранение кабелей на барабанах в обшитом виде, в закрытых помещениях (складах) не более 10 лет.



Разматывание кабеля



Тяжение кабелей во время прокладки должно осуществляться при помощи кабельного чулка или за токопроводящую жилу при помощи клинового захвата. Усилия, возникающие во время тяжения кабелей с алюминиевой жилой не должны превышать 30 Н/мм^2 сечения жилы, кабелей с медной жилой — 50 Н/мм^2.

7

Параметры кабельных барабанов

Номера барабанов	Высота, мм	Ширина, мм	Площадь, $м^2$	Объём, $м^3$	Масса, с обшивкой, кг	Масса, кг
8	838	350	0,29	0,2	43	34
8а	838	520	0,44	0,3	51	36,5
8б	838	620	0,52	0,34	53,5	36,5
10	1 044	646	0,67	0,55	56	39
10а	1 044	864	0,9	0,74	75	55
12	1 264	650	0,82	0,8	132	99
12а	1 264	864	1,1	1,1	151	107
12б	1 264	746	0,94	0,94	145	110
14	1 444	875	1,26	1,42	217	165
14а	1 444	665	0,96	1,09	200	152
16	1 664	770	1,28	1,67	308	241
16а	1 664	970	1,61	2,11	323	237
17	1 764	944	1,67	2,28	367	277
17а	1 764	1 094	1,93	2,67	390	295
18	1 864	1 120	2,1	3	535	422
18а	1 880	1 122	2,11	3,11	606	422
18б	1 864	1 222	2,1	3	594	470
20	2 080	1 250	2,6	4,25	763	584
20а	2 080	1 302	2,72	4,42	725	555
20б	2 080	1 242	2,58	4,22	941	720
22	2 280	1 298	3	5,3	985	759
22а	2 280	1 348	3,07	5,42	1 029	763
22б	2 280	1 398	3,19	5,63	1 110	833

8

Нормы намотки кабелей на барабаны

Диаметр кабеля, мм	Номер барабана										
	10	12	14	16	17	18	20	22	25	26	30
10	2 200	3 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	1 000	1 400	2 800	1 700	-	-	-	-	-	-	-
20	600	800	1 700	10 00	2 100	-	-	-	-	-	-
25	350	500	1 000	650	1 400	1 700	2 100	-	-	-	-
30	250	350	700	450	1 000	1 200	1 900	2 100	-	-	-
35	200	250	500	350	700	850	1 200	1 500	-	-	-
40	130	200	400	250	550	650	900	1 100	1 800	-	-
45	-	-	300	200	450	550	700	900	1 500	-	-
50	-	-	250	150	350	420	570	1 200	1 700	2 600	-
55	-	-	-	-	270	350	450	600	950	1 400	2 200
60	-	-	-	-	240	280	400	500	800	1 200	1 800
65	-	-	-	-	200	250	340	450	700	1 000	1 500
70	-	-	-	-	-	220	300	370	600	850	1 350
80	-	-	-	-	-	-	220	290	450	650	1 000
90	-	-	-	-	-	-	-	-	320	460	700
100	-	-	-	-	-	-	-	-	290	400	650

New Electrical
Decisions

ООО «НЕД-Пермь»

614000, г. Пермь, ул. Пермская, 33
тел./факс: +7 (342) 258 37 36

e-mail: office@ned-perm.ru

www.ned-perm.ru

ООО «НЕД-Пермь»

634000, г. Томск, ул. Советская, 78
тел./факс: +7 (3822) 93-88-35

e-mail: office@ned-perm.ru

www.ned-perm.ru