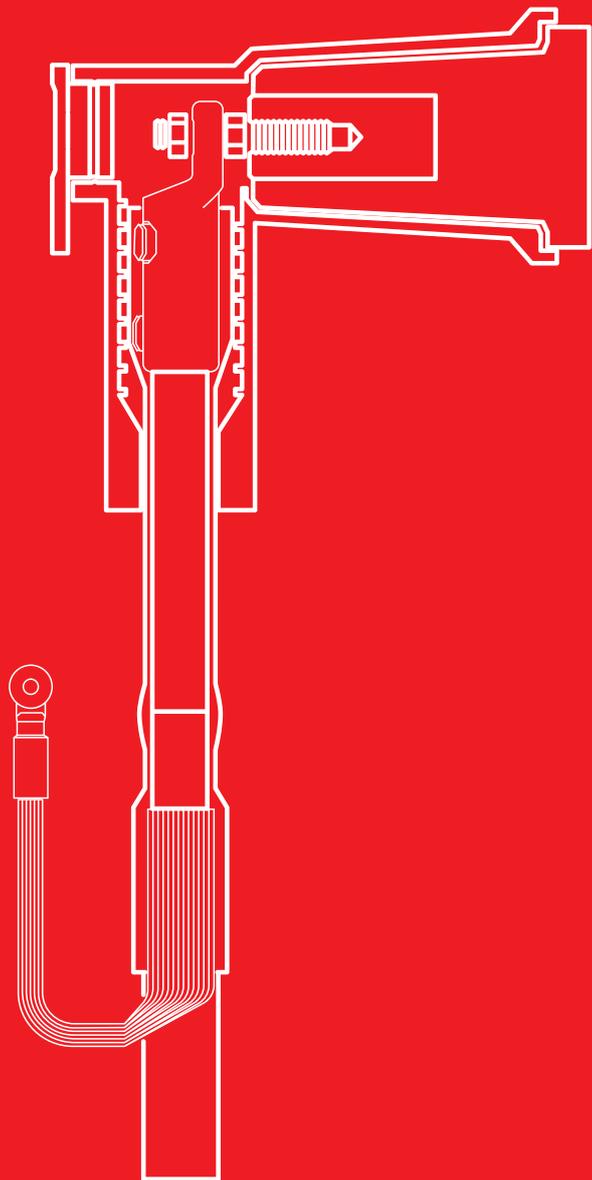


ГРУППА КОМПАНИЙ  
**АРМАТЕХ**



# АРМАТУРА ДЛЯ КАБЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ

2025 год



**НИЛЕА**



## 1.1. О компании

Компания НИЛЕД успешно работает с 1997 года в России и странах СНГ. Компания является лидером в России по объему линейной арматуры, находящейся в эксплуатации. В 2016 году запущен завод НИЛЕД в городе Подольск. На заводе осуществляется производство и сборка изделий из европейских и отечественных комплектующих под брендом НИЛЕД. В 2022 году компания приступила к ребрендингу. Ранее компания специализировалась только на арматуре для СИП 0,4 кВ. За это время построено три производственных предприятия – ООО «НИЛЕД» в г. Подольск, ООО «ДАЗ» в г. Дмитровград и ОП ООО «Нилед» г. Белгород. Расширена номенклатура выпускаемых изделий и решений – арматура для воздушных линий с защищенными и неизолированными проводами напряжением 6–35 кВ, СИЗ, инструменты и приспособления для работ под напряжением, арматура для кабельных линий, разъединители, полимерные изоляторы. Компания стала осуществлять комплексные поставки оборудования для воздушных и кабельных линий низкого и среднего напряжения.

Для консолидации направлений деятельности всех предприятий под единым брендом, отражающим расширение продуктовой линейки, исторический опыт, инновационный характер развития, организована компания АРМАТЕХ, которая является управляющей компанией. В Группу компаний АРМАТЕХ входит 3 завода, а также сеть представительств: 7 филиалов в Российской Федерации.

## Собственное производство

Производство ГК «АРМАТЕХ» оснащено новым высокотехнологичным автоматизированным оборудованием. На предприятиях освоены технологии: литье пластмасс под давлением на термопласт автоматах, холодная штамповка металлов, в том числе с автоматической размоткой для штамповки в ленте, механическая обработка цветных металлов, включающая в себя все основные процессы: обработка нержавеющей штрипса, пакетная резка с автоматической подачей, обработка сложного вида алюминиевого профиля, фрезеровка, сверловка, финишная обработка заготовок на виброгалтовочной установке, лазерная маркировка изделий, сборка готовых изделий из комплектующих. Система менеджмента качества соответствует требованиям **ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)**.





## Аккредитованная испытательная лаборатория

Испытательная лаборатория аккредитована в системе «Росаккредитация» в соответствии с национальными и международными стандартами

## Крупный склад

кабельной арматуры в России с удобным географическим положением



## Компетентный персонал

с многолетним опытом работы на рынке линейной арматуры



## 1.2. Присутствие в регионах

### 3 ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПЛОЩАДКИ

- 01 Подольск
- 02 Дмитровград
- 03 Белгород

### 7 ФИЛИАЛОВ В РОССИИ

- 04 Санкт-Петербург
- 05 Самара
- 06 Екатеринбург
- 07 Новосибирск
- 08 Ростов-на-Дону
- 09 Иркутск
- 10 Хабаровск



## Кабельная Арматура

Компания Арматех производит широкий диапазон кабельной арматуры НИЛЕД для кабелей различных типов и классов напряжения. Все наши изделия отличает простой и удобный монтаж, не требующий больших затрат на подготовку и проведение работ. Разработанные в соответствии с требованиями долговременной эксплуатации в суровых условиях окружающей среды и высокой степени загрязнения, они одинаково надежны при работе как на открытом воздухе, так и в земле. Специально созданные изоляционные материалы противостоят поверхностному трекингу и эрозии, ультрафиолетовому излучению солнца и другим видам воздействий. Надежность наших материалов и конструкций подтверждена испытаниями в соответствии с ГОСТ 34839-2022.

## Обучение

Оборудован полигон для проведения обучения персонала эксплуатирующих и монтажных организаций.



1

**ИНИЦИАТОР**



Основной инициатор внедрения технологии СИП в России. Положительный опыт эксплуатации с 1997 года.



2

**СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ**



Самая специализированная организация в России и странах СНГ в области линейной арматуры для СИП. Полный спектр необходимых экспертных компетенций — технических, технологических, производственных.

3

**НАДЕЖНОСТЬ**



Линии СИП, построенные на арматуре торговых марок НИЛЕД и ВК, требуют минимальных затрат на ремонт и эксплуатацию.



4

**АССОРТИМЕНТ**



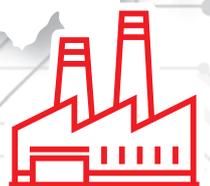
Две торговые марки — НИЛЕД и ВК — в разных ценовых диапазонах. Обе марки аттестованы в ПАО Россети.

5

**СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

**АККРЕДИТОВАННАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

100% локализация арматуры СИП в России. Производим на собственных заводах в г. Подольске и в г. Дмитровграде. Аккредитованная лаборатория АРМЭНЕРГОТЕСТ.



6

**ЛОГИСТИКА**



Сеть представительств, которая включает 7 филиалов в Российской Федерации

7

**ПЕРСОНАЛ**



В группе компаний работает 350 сотрудников с многолетним опытом работы на рынке линейной арматуры.





## Почему кабельные муфты НИЛЕД?

### Известный надежный бренд

Компания НИЛЕД успешно работает с 1997 года в России и странах СНГ. Компания является лидером в России по объему линейной арматуры, находящейся в эксплуатации более 26 лет.

### Современные технологии

Компания использует самые передовые технологии кабельной арматуры.

Под брендом НИЛЕД производятся термоусаживаемые, эластомерные натяжные, эластомерные предрастянутые и заливные кабельные аксессуары. Производство и синтез компонентов для сборки кабельных муфт осуществляется на основе передовых научных открытий в области материаловедения. Компания НИЛЕД использует в кабельных муфтах продукты, которые выполняют избирательные и очень специфичные задачи. Добавление клеев, защитных средств, волокон и тканевых материалов гарантирует, что продукты способны работать в самых сложных условиях. Высокое качество материалов, знания в области материаловедения, опыта конструирования и производства гарантирует большой запас надежности и длительный срок эксплуатации кабельной арматуры.

### Широкий ассортимент

Компания НИЛЕД создала универсальную систему концевых, соединительных муфт и адаптеров для кабелей напряжением до 35 кВ с бумажной, пластмассовой и резиновой изоляцией, одно-, двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей с круглым или секторным сечением жил и для большинства типов кабельной брони и экранов. Линейка муфт перекрывает диапазон сечений кабеля от 10 до 1000 мм<sup>2</sup>.

### Контроль качества

Кабельная арматура разрабатывается и испытывается в полном соответствии со стандартом ГОСТ 34839-2022 (Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ 13781.0-86 и IEC 60055).

На заводе НИЛЕД в г. Подольск располагается испытательный центр, позволяющий проводить большой объем различных ресурсных испытаний. Наш испытательный центр дает нам возможности для исследования и разработок, проведения квалификационных испытаний и внедрения технологических новшеств, а также для разработки специальных решений по запросу заказчика.

### Информационная поддержка, обучение

Оборудован полигон для проведения обучения персонала эксплуатирующих и монтажных организаций. Для предотвращения аварийных ситуаций, мы создали службу технической поддержки. Она направлена на то, чтобы предоставить необходимую техническую информацию и дать конкретные рекомендации по применению арматуры нашим заказчикам: кабельщикам, инженерам-проектировщикам, монтажникам, конструкторам, изготовителям электрооборудования, специалистам, занимающимся комплектацией и поставкой, коммерческим инженерам.

#### Поддержка, которую мы оказываем:

- презентации и семинары
- обучение монтажу кабельной арматуры
- демонстрационный монтаж и монтаж на месте установки кабельной арматуры
- индивидуальные решения нестандартных технических проблем для каждого конкретного заказчика

### Гарантия

Кабельная арматура НИЛЕД разработана и испытана в соответствии с Российскими и международными стандартами, такими как ГОСТ, IEC, CENELEC. Срок службы не менее 30 лет, гарантийный срок - 5 лет.

### Забота об окружающей среде и здоровье персонала

Компоненты кабельной арматуры не оказывают вредного воздействия на здоровье человека и окружающую среду при работе с ними.

<b>1</b>	<b>Введение</b>		<b>с. 2</b>
<b>2</b>	<b>Концевые муфты на напряжение до 35 кВ</b>		<b>с. 8</b>
<b>3</b>	<b>Системы подключения к ячейкам распределительных устройств с газовой изоляцией до 35 кВ</b>		<b>с. 55</b>
<b>4</b>	<b>Соединительные муфты на напряжение до 35 кВ</b>		<b>с. 64</b>
<b>5</b>	<b>Термоусаживаемые материалы</b>		<b>с. 102</b>
<b>6</b>	<b>Инструмент</b>		<b>с. 108</b>



Вся представленная в каталоге информация носит справочный характер и не является публичной офертой, определяемой положением 437 ГК РФ. Учитывая постоянно происходящие на предприятии процессы улучшения технологий, конструкции и технические характеристики продукции могут быть изменены без предварительного уведомления. За наиболее полной и актуальной информацией обращайтесь к специалистам ГК "Армтех".



## 2. Концевые муфты на напряжение до 35 кВ

2.1. Концевые термоусаживаемые муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ.....	10
2.2. Не распространяющие горение концевые термоусаживаемые муфты, с низким дымо- и газовыделением для кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ.....	12
2.3. Огнестойкие концевые термоусаживаемые муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией с низким дымо- и газовыделением токсичных газов на напряжение до 1 кВ.....	14
2.4. Огнестойкие концевые термоусаживаемые муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией с низким дымо- и газовыделением на напряжение до 1 кВ.....	16
2.5. Не распространяющие горение концевые термоусаживаемые муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией с низким дымо- и газовыделением токсичных газов на напряжение до 1 кВ.....	18
2.6. Концевые термоусаживаемые муфты внутренней и наружной установки для кабелей с бумажной изоляцией на напряжение до 1 кВ для 3-х жильных кабелей.....	20
2.7. Концевые термоусаживаемые муфты внутренней и наружной установки для кабелей с бумажной изоляцией на напряжение до 1 кВ для 4-х жильных кабелей.....	21
2.8. Концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для 3-жильных кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6 и 10 кВ.....	22
2.9. Концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для 3-жильных кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6 и 10 кВ.....	23
2.10. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для 3-жильных кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6 и 10 кВ....	24
2.11. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для 3-жильных кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6 и 10 кВ..	25
2.12. Концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для кабелей с бумажной изоляцией с жилами в отдельных оболочках на напряжение 35 кВ.....	26
2.13. Концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для кабелей с бумажной изоляцией с жилами в отдельных оболочках на напряжение 35 кВ.....	27
2.14. Концевые термоусаживаемые муфты для одножильных кабелей с пластмассовой и бумажной изоляцией на напряжение до 1 кВ.....	28
2.15. Концевые термоусаживаемые муфты для гибких экранированных кабелей с резиновой изоляцией на напряжение 6 кВ.....	29
2.16. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты для гибких экранированных кабелей с резиновой изоляцией на напряжение 6 кВ.....	30
2.17. Концевые муфты холодной усадки для гибких экранированных кабелей с резиновой изоляцией на напряжение до 6 кВ.....	31
2.18. Концевые термоусаживаемые муфты внутренней и наружной установки для трехжильных неэкранированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 6 кВ.....	32
2.19. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением концевые термоусаживаемые муфты внутренней и наружной установки для трехжильных неэкранированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 6 кВ.....	33
2.20. Концевые муфты холодной усадки для трехжильных экранированных кабелей с пластмассовой и резиновой изоляцией на напряжение 10,20 и 35 кВ.....	34
2.21. Концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для экранированных трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ.....	35
2.22. Концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для экранированных трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ.....	36
2.23. Концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для экранированных трехжильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ.....	37
2.24. Концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для экранированных трехжильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ.....	38
2.25. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для экранированных трехжильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ.....	39

<b>2.26.</b> Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для экранированных трехжильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ .....	40
<b>2.27.</b> Огнестойкие с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для экранированных трехжильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ .....	41
<b>2.28.</b> Огнестойкие с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для экранированных трехжильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ .....	42
<b>2.29.</b> Концевые термоусаживаемые муфты внутренней и наружной установки для экранированных трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией с ленточным экраном 10, 20 и 35 кВ .....	43
<b>2.30.</b> Концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ .....	44
<b>2.31.</b> Концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ .....	46
<b>2.32.</b> Концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для экранированных бронированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ .....	48
<b>2.33.</b> Концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для экранированных бронированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ .....	49
<b>2.34.</b> Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для экранированных одножильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ .....	50
<b>2.35.</b> Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для экранированных одножильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ .....	51
<b>2.36.</b> Огнестойкие с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для экранированных одножильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ .....	52
<b>2.37.</b> Огнестойкие с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для экранированных одножильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ .....	53
<b>2.38.</b> Концевые муфты холодной усадки для одножильных экранированных кабелей с пластмассовой и резиновой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ .....	54

### **3. Системы подключения к ячейкам распределительных устройств (РУ) на среднее напряжение**

<b>3.1.</b> Системы подключения к РУ .....	56
<b>3.2.</b> Изоляционный адаптер на напряжение до 17,5 кВ для кабелей с пластмассовой и бумажной изоляцией сечением до 400 мм <sup>2</sup> (HICS – 3131) .....	57
<b>3.3.</b> Изоляционный Т-образный адаптер на напряжение до 10 кВ для РУ с газовой изоляцией с бушингами типа С (HICS) .....	58
<b>3.4.</b> Изоляционный Т-образный адаптер на напряжение 10 и 20 кВ для РУ с газовой изоляцией с бушингами типа С (HICS) .....	59
<b>3.5.</b> Экранированная Т-образная система на напряжение 10, 20 и 35 кВ для ячеек РУ с газовой изоляцией с бушингами типа С (HICS) .....	60
<b>3.6.</b> ОПН для изолированных адаптеров .....	62
<b>3.7.</b> ОПН для экранированных адаптеров .....	63



## 4. Соединительные муфты на напряжение до 35 кВ

4.1. Заливные соединительные муфты.....	66
4.2. Соединительные термоусаживаемые муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией до 1 кВ.....	68
4.3. Не распространяющие горение соединительные термоусаживаемые муфты с низким дымо- и газовыделением для кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ.....	70
4.4. Огнестойкие соединительные термоусаживаемые муфты с низким дымо- и газовыделением токсичных газов для кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ.....	71
4.5. Огнестойкие соединительные термоусаживаемые муфты с низким дымо- и газовыделением для кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ.....	72
4.6. Не распространяющие горение соединительные термоусаживаемые муфты с низким дымо- и газовыделением токсичных газов для кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ.....	73
4.7. Муфта термоусаживаемая кабельная переходная для соединения 4-х жильных бронированных и не бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией с СИП на напряжение до 1 кВ.....	74
4.8. Соединительные термоусаживаемые муфты для кабелей с бумажной изоляцией и стальной ленточной броней на напряжение до 1 кВ.....	75
4.9. Переходные термоусаживаемые муфты для соединения кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ.....	76
4.10. Соединительные термоусаживаемые муфты для кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6, 10 кВ.....	76
4.11. Не распространяющие горение соединительные термоусаживаемые муфты с низким дымо- и газовыделением для кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6, 10 кВ.....	77
4.12. Не распространяющие горение соединительные термоусаживаемые муфты с низким дымо- и газовыделением токсичных газов для кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6, 10 кВ.....	78
4.13. Соединительные ремонтные термоусаживаемые муфты для кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6, 10 кВ.....	79
4.14. Соединительные термоусаживаемые муфты для кабелей с бумажной изоляцией с жилами в отдельных оболочках на напряжение 35 кВ.....	80
4.15. Соединительные муфты для 3-х жильных неэкранированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 6 кВ.....	81
4.16. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов соединительные термоусаживаемые муфты для 3-х жильных неэкранированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 6 кВ.....	82
4.17. Соединительные термоусаживаемые муфты для гибких экранированных кабелей с резиновой изоляцией на напряжение 6 кВ.....	83
4.18. Соединительные муфты холодной усадки для гибких экранированных кабелей с резиновой изоляцией на напряжение 6 кВ.....	84
4.19. Соединительные термоусаживаемые муфты для экранированных 3-х жильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ.....	85
4.20. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов соединительные термоусаживаемые муфты для 3-х жильных кабелей с пластмассовой изоляцией из этиленпропиленовой резины на напряжение 10, 20 и 35 кВ.....	86
4.21. Огнестойкие соединительные термоусаживаемые муфты с низким дымо- и газовыделением токсичных газов для 3-х жильных кабелей с пластмассовой и этиленпропиленовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ.....	88
4.22. Соединительные термоусаживаемые муфты для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ.....	89
4.23. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов соединительные термоусаживаемые муфты для экранированных одножильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ.....	90
4.24. Огнестойкие с низким дымо- и газовыделением токсичных газов соединительные термоусаживаемые муфты для экранированных одножильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ.....	92
4.25. Комплект транспозиции проволочных экранов.....	93
4.26. Соединительные муфты холодной усадки для одножильных экранированных кабелей с пластмассовой и резиновой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ.....	95
4.27. Соединительные муфты холодной усадки для терхжильных экранированных кабелей с пластмассовой и резиновой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ.....	96
4.28. Переходные термоусаживаемые муфты для соединения экранированных кабелей с пластмассовой изоляцией и кабелей с бумажной изоляцией с жилами в отдельных оболочках на напряжение 6, 10 кВ.....	97
4.29. Переходные термоусаживаемые муфты для соединения экранированных кабелей с пластмассовой изоляцией и кабелей с бумажной изоляцией с жилами в отдельных оболочках на напряжение 35 кВ.....	99

**5. Термоусаживаемые материалы**

<b>5.1.</b> Термоусаживаемые уплотнители кабельных проходов (CPS).....	101
<b>5.2.</b> Термоусаживаемые перчатки для герметизации 2-х – 5-ти – жильных кабелей .....	102
<b>5.3.</b> Термоусаживаемые кабельные капы.....	103
<b>5.4.</b> Манжеты термоусаживаемые .....	104
<b>5.5.</b> Трубки термоусаживаемые средней толщины общего назначения.....	105
<b>5.6.</b> Толстостенные термоусаживаемые трубки общего назначения.....	106
<b>5.7.</b> Термоусаживаемые трубки для изоляции шин на среднее напряжение (ТТШ).....	107

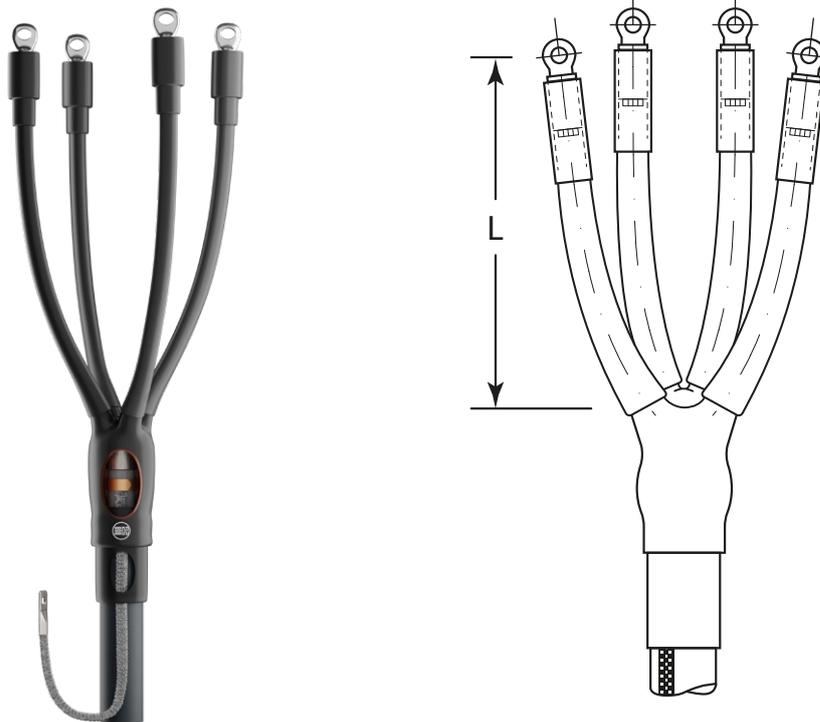
**6. Инструмент**

<b>6.1.</b> Инструмент и принадлежности для монтажа .....	108
-----------------------------------------------------------	-----



## 2. Концевые муфты на напряжение до 35 кВ

### 2.1. Концевые термоусаживаемые муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ



#### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 3-х, 4-х и 5-и жильных кабелей с пластмассовой изоляцией с броней или без брони, включая кабели с 4-ой жилой меньшего сечения, например, для кабелей с пластмассовой изоляцией: ВВГ, АВВГ, КГВВ, ВВБ, ВВБГ, АВВБ, АВВБГ, ВВБШв, АПвВББШв, ПвББШп, АПвББШп, NYM, NAYBY, N(A)YY, N2XY, AMK, AMCMK, MCMK.

#### Конструкция для кабелей с пластмассовой изоляцией

Корешок кабеля герметизируется с помощью термоусаживаемой перчатки, на внутренней поверхности которой нанесен термоплавкий клей. Область наконечника и конца изоляции жил герметизируется с помощью термоусаживаемой манжеты с клеем. Все материалы обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению солнца и погодным условиям. Непаянная система заземления, состоящая из роликовой пружины и провода заземления, включается в комплект для кабелей с броней. Комплект с модификацией L12 включает болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16.

## Таблицы выбора для кабеля с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ

### Концевые муфты для 3-х и 4-х жильного кабеля с пластмассовой изоляцией с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры L(мм)
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	
0,6/1	10-25	HT2-01/4x10-25L6	HT2P-01/4x10-25L6	550
	25-50	HT2-01/4x25-50L10	HT2P-01/4x25-50L10	650
	70-120	HT2-01/4x70-120L12	HT2P-01/4x70-120L12	750
	150-240	HT2-01/4x150-240L16	HT2P-01/4x150-240L16	800

**Примечание:** для 3-х жильного кабеля с концентрической нейтралью проволоки экрана герметизируются мастичной лентой (на одну концевую муфту необходимо примерно 50 мм этой ленты) и затем изолируются трубкой. Лента и трубка заказываются отдельно.

### Концевые муфты для 3-х и 4-х жильного кабеля с пластмассовой изоляцией без наконечников

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры L(мм)
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	
0,6/1	10-25	HT2-01/4x10-25	HT2P-01/4x10-25	550
	25-50	HT2-01/4x25-50	HT2P-01/4x25-50	650
	70-120	HT2-01/4x70-120	HT2P-01/4x70-120	750
	150-240	HT2-01/4x150-240	HT2P-01/4x150-240	800

**Примечание:** для 3-х жильного кабеля с концентрической нейтралью проволоки экрана герметизируются мастичной лентой (на одну концевую муфту необходимо примерно 50 мм этой ленты) и затем изолируются трубкой. Лента и трубка заказываются отдельно.

### Концевые муфты для 5-и жильного кабеля с пластмассовой изоляцией с болтовыми наконечниками

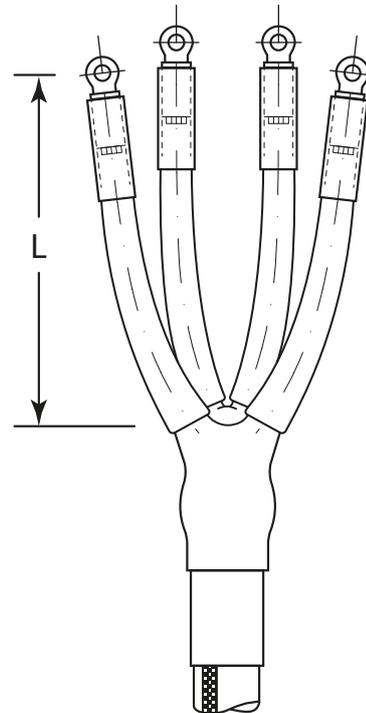
Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры L(мм)
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	
0,6/1	10-25	HT2-01/5x10-25L6	HT2P-01/5x10-25L6	550
	25-50	HT2-01/5x25-50L10	HT2P-01/5x25-50L10	650
	70-120	HT2-01/5x70-120L12	HT2P-01/5x70-120L12	750
	150-240	HT2-01/5x150-240L16	HT2P-01/5x150-240L16	800

### Концевые муфты для 5-и жильного кабеля с пластмассовой изоляцией без наконечников

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры L(мм)
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	
0,6/1	10-25	HT2-01/5x10-25	HT2P-01/5x10-25	550
	25-50	HT2-01/5x25-50	HT2P-01/5x25-50	650
	70-120	HT2-01/5x70-120	HT2P-01/5x70-120	750
	150-240	HT2-01/5x150-240	HT2P-01/5x150-240	800



## 2.2. Не распространяющие горение концевые термоусаживаемые муфты, с низким дымо- и газовыделением для кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ



### Область применения

Кабели в негорючем и огнестойком исполнении применяются там, где огонь может создать большую опасность для большого скопления людей (в больших зданиях, магазинах, больницах, вокзалах, аэропортах, метро и др.) или вызвать значительное повреждение оборудования, например, на нефтяных морских платформах.

### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 3-х, 4-х и 5-и жильных кабелей, для стационарной прокладки, не распространяющие горение при групповой прокладке. Поведение материала оценивается испытаниями на нераспространение горения, которые определяют количество кислорода для поддержания горения (кислородный индекс) или температуру возгорания материала (температурный индекс). Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и огнестойкости всей линии, на номинальное напряжение до 1 кВ.

### Конструкция

Корешок кабеля герметизируется с помощью термоусаживаемой перчатки, на внутренней поверхности которой нанесен термоплавкий клей. Область наконечника и конца изоляции жил герметизируется с помощью негорючей термоусаживаемой манжеты. Жильные трубки и перчатки не распространяют горение и обладают свойствами пониженного дымо- и газовыделения. Все материалы обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению солнца и погодным условиям. Непамятная система заземления, состоящая из роликовой пружины и провода заземления, включается в комплект для кабелей с броней. Комплект с модификацией L12 включает болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16.

## Таблицы выбора для кабеля с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ

### Не распространяющие горение концевые муфты, с низким дымо- и газовыделением для 3-х и 4-х жильного кабеля с пластмассовой изоляцией с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры L(мм)
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	
0,6/1	10-25	HT2-01/4x10-25L6нг-LS	HT2P-01/4x10-25L6нг-LS	550
	25-50	HT2-01/4x25-50L10нг-LS	HT2P-01/4x25-50L10нг-LS	650
	70-120	HT2-01/4x70-120L12нг-LS	HT2P-01/4x70-120L12нг-LS	750
	150-240	HT2-01/4x150-240L16нг-LS	HT2P-01/4x150-240L16нг-LS	800

**Примечание:** для 3-х жильного кабеля с концентрической нейтралью проволоки экрана герметизируются мастичной лентой (на одну концевую муфту необходимо примерно 50 мм этой ленты) и затем изолируются трубкой. Лента и трубка заказываются отдельно.

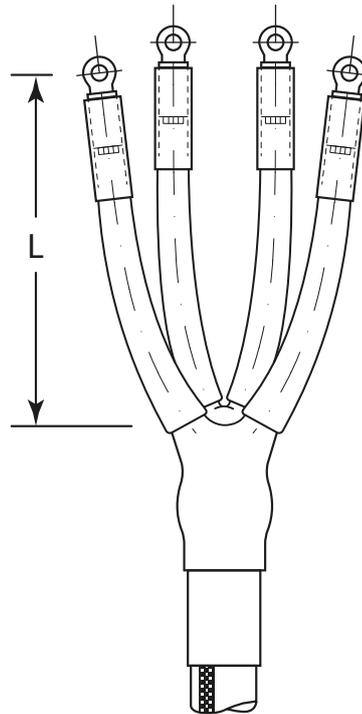
### Не распространяющие горение концевые муфты, с низким дымо- и газовыделением для 5-и жильного кабеля с пластмассовой изоляцией с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры L(мм)
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	
0,6/1	10-25	HT2-01/5x10-25L6нг-LS	HT2P-01/5x10-25L6нг-LS	550
	25-50	HT2-01/5x25-50L10нг-LS	HT2P-01/5x25-50L10нг-LS	650
	70-120	HT2-01/5x70-120L12нг-LS	HT2P-01/5x70-120L12нг-LS	750
	150-240	HT2-01/5x150-240L16нг-LS	HT2P-01/5x150-240L16нг-LS	800

Для заказа муфт без наконечников убрать из обозначения L12.



## 2.3. Огнестойкие концевые термоусаживаемые муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией с низким дымо- и газо-выделением токсичных газов на напряжение до 1 кВ



### Область применения

Негорючие кабели не должны распространять горение вдоль кабельной линии. Огнестойкие кабели предназначены для передачи электроэнергии даже во время пожара для того, чтобы электрооборудование продолжило работу. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и огнестойкости всей линии. Кабели в негорючем и огнестойком исполнении применяются там, где огонь может создать большую опасность для большого скопления людей (в больших зданиях, магазинах, больницах, вокзалах, аэропортах, метро и др.) или вызвать значительное повреждение оборудования, например, на нефтяных морских платформах.

### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 3-х, 4-х и 5-и жильных кабелей, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовойделением изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, на номинальное напряжение до 1 кВ. Газы, выделившиеся в процессе горения, анализируются по индексу токсичности или по количеству кислотных газов (соотносится с содержанием галогенов). Кабель должен выдерживать напряжение строго определенное время в специальных условиях воздействия пламени горелки. В соответствии с IEC 60331 время воздействия пламени 90 минут. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и огнестойкости всей линии на номинальное напряжение до 1 кВ.

## Конструкция

Корешок кабеля герметизируется с помощью термоусаживаемой перчатки, на внутренней поверхности которой нанесен термоплавкий клей. Область наконечника и конца изоляции жил герметизируется с помощью негорючей термоусаживаемой манжеты. Жильные трубки и перчатки не распространяют горение и обладают свойствами пониженного дымо- и газовыделения. Все материалы обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению солнца и погодным условиям. Непамятная система заземления, состоящая из роликовой пружины и провода заземления, включается в комплект для кабелей с броней. Комплект с модификацией L12 включает болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16.

## Таблицы выбора для кабеля с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ

### Огнестойкие концевые муфты для 3-х и 4-х жильного кабеля с пластмассовой изоляцией с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры L(мм)
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	
0,6/1	10-25	HT2-01/4x10-25L6нг-FRHF	HT2P-01/4x10-25L6нг-FRHF	550
	25-50	HT2-01/4x25-50L10нг-FRHF	HT2P-01/4x25-50L10нг-FRHF	650
	70-120	HT2-01/4x70-120L12нг-FRHF	HT2P-01/4x70-120L12нг-FRHF	750
	150-240	HT2-01/4x150-240L16нг-FRHF	HT2P-01/4x150-240L16нг-FRHF	800

**Примечание:** для 3-х жильного кабеля с концентрической нейтралью проволоки экрана герметизируются мастичной лентой (на одну концевую муфту необходимо примерно 50 мм этой ленты) и затем изолируются трубкой. Лента и трубка заказываются отдельно.

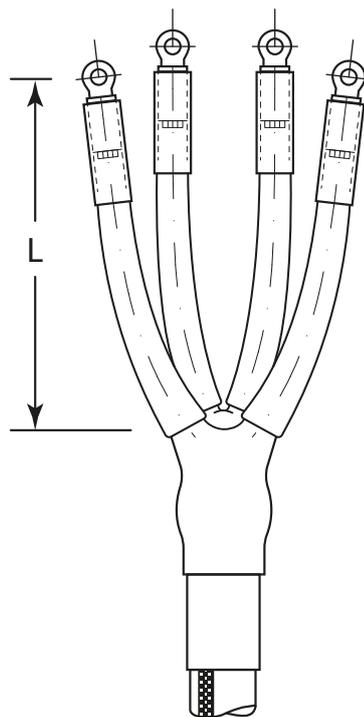
### Огнестойкие концевые муфты для 5-ти жильного кабеля с пластмассовой изоляцией с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры L(мм)
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	
0,6/1	10-25	HT2-01/5x10-25L6нг-FRHF	HT2P-01/5x10-25L6нг-FRHF	550
	25-50	HT2-01/5x25-50L10нг-FRHF	HT2P-01/5x25-50L10нг-FRHF	650
	70-120	HT2-01/5x70-120L12нг-FRHF	HT2P-01/5x70-120L12нг-FRHF	750
	150-240	HT2-01/5x150-240L16нг-FRHF	HT2P-01/5x150-240L16нг-FRHF	800

Для заказа муфт без наконечников убрать из обозначения L12.



## 2.4. Огнестойкие концевые термоусаживаемые муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией с низким дымо- и газовыделением на напряжение до 1 кВ



### Область применения

Негорючие кабели не должны распространять горение вдоль кабельной линии. Огнестойкие кабели предназначены для передачи электроэнергии даже во время пожара для того, чтобы электрооборудование продолжило работу. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и огнестойкости всей линии. Кабели в негорючем и огнестойком исполнении применяются там, где огонь может создать большую опасность для большого скопления людей (в больших зданиях, магазинах, больницах, вокзалах, аэропортах, метро и др.) или вызвать значительное повреждение оборудования, например, на нефтяных морских платформах.

### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 3-х, 4-х и 5-и жильных кабелей, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, на номинальное напряжение до 1 кВ. Кабель должен выдерживать напряжение строго определенное время в специальных условиях воздействия пламени горелки. В соответствии с IEC 60331 время воздействия пламени 90 минут. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и огнестойкости всей линии на номинальное напряжение до 1 кВ.

## Конструкция

Корешок кабеля герметизируется с помощью термоусаживаемой перчатки, на внутренней поверхности которой нанесен термоплавкий клей. Область наконечника и конца изоляции жил герметизируется с помощью негорючей термоусаживаемой манжеты. Жильные трубки и перчатки не распространяют горение и обладают свойствами пониженного дымо- и газовыделения. Все материалы обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению солнца и погодным условиям. Непамятная система заземления, состоящая из роликовой пружины и провода заземления, включается в комплект для кабелей с броней. Комплект с модификацией L12 включает болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16.

## Таблицы выбора для кабеля с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ

### Огнестойкие концевые муфты для 3-х и 4-х жильного кабеля с пластмассовой изоляцией с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры L(мм)
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	
0,6/1	10-25	HT2-01/4x10-25L6нг-FRLS	HT2P-01/4x10-25L6нг-FRLS	550
	25-50	HT2-01/4x25-50L10нг-FRLS	HT2P-01/4x25-50L10нг-FRLS	650
	70-120	HT2-01/4x70-120L12нг-FRLS	HT2P-01/4x70-120L12нг-FRLS	750
	150-240	HT2-01/4x150-240L16нг-FRLS	HT2P-01/4x150-240L16нг-FRLS	800

**Примечание:** для 3-х жильного кабеля с концентрической нейтралью проволоки экрана герметизируются мастичной лентой (на одну концевую муфту необходимо примерно 50 мм этой ленты) и затем изолируются трубкой. Лента и трубка заказываются отдельно.

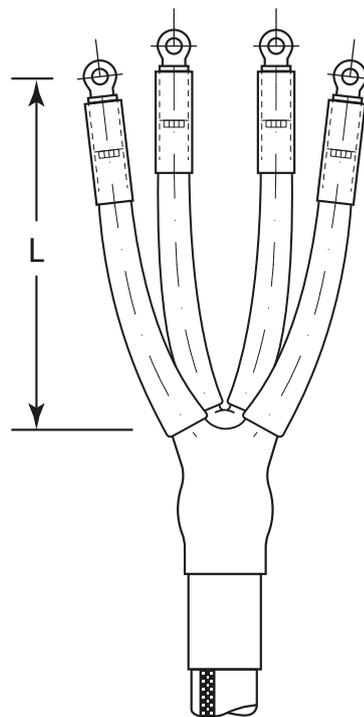
### Огнестойкие концевые муфты для 5-и жильного кабеля с пластмассовой изоляцией с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры L(мм)
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	
0,6/1	10-25	HT2-01/5x10-25L6нг-FRLS	HT2P-01/5x10-25L6нг-FRLS	550
	25-50	HT2-01/5x25-50L10нг-FRLS	HT2P-01/5x25-50L10нг-FRLS	650
	70-120	HT2-01/5x70-120L12нг-FRLS	HT2P-01/5x70-120L12нг-FRLS	750
	150-240	HT2-01/5x150-240L16нг-FRLS	HT2P-01/5x150-240L16нг-FRLS	800

Для заказа муфт без наконечников убрать из обозначения L12.



## 2.5. Не распространяющие горение концевые термоусаживаемые муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией с низким дымо- и газовыделением токсичных газов на напряжение до 1 кВ



### Область применения

Негорючие кабели не должны распространять горение вдоль кабельной линии. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и огнестойкости всей линии. Кабели в негорючем и огнестойком исполнении применяются там, где огонь может создать большую опасность для большого скопления людей (в больших зданиях, магазинах, больницах, вокзалах, аэропортах, метро и др.) или вызвать значительное повреждение оборудования, например, на нефтяных морских платформах.

### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 3-х, 4-х и 5-и жильных кабелей, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением токсичных газов, изоляцией и оболочкой. Выделяемые при горении газы не должны быть токсичными и поражающе воздействовать на оборудование. Газы, выделившиеся в процессе горения, анализируются по индексу токсичности или по количеству кислотных газов (соотносится с содержанием галогенов). Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и низким дымо- и газовыделением токсичных газов всей линии, на номинальное напряжение до 1 кВ.

## Конструкция

Корешок кабеля герметизируется с помощью термоусаживаемой перчатки, на внутренней поверхности которой нанесен термоплавкий клей. Область наконечника и конца изоляции жил герметизируется с помощью негорючей термоусаживаемой манжеты. Жильные трубки и перчатки не распространяют горение и обладают свойствами пониженного дымо- и газовыделения. Все материалы обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению солнца и погодным условиям. Непамятная система заземления, состоящая из роликовой пружины и провода заземления, включается в комплект для кабелей с броней. Комплект с модификацией L12 включает болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16.

## Таблицы выбора для кабеля с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ

**Не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые муфты для 3-х и 4-х жильного кабеля с пластмассовой изоляцией с болтовыми наконечниками**

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	L(мм)
0,6/1	10-25	HT2-01/4x10-25L6нг-HF	HT2P-01/4x10-25L6нг-HF	550
	25-50	HT2-01/4x25-50L10нг-HF	HT2P-01/4x25-50L10нг-HF	650
	70-120	HT2-01/4x70-120L12нгHF	HT2P-01/4x70-120L12нг-HF	750
	150-240	HT2-01/4x150-240L16нг-HF	HT2P-01/4x150-240L16нг-HF	800

**Примечание:** для 3-х жильного кабеля с концентрической нейтралью проволоки экрана герметизируются мастичной лентой (на одну концевую муфту необходимо примерно 50 мм этой ленты) и затем изолируются трубкой. Лента и трубка заказываются отдельно.

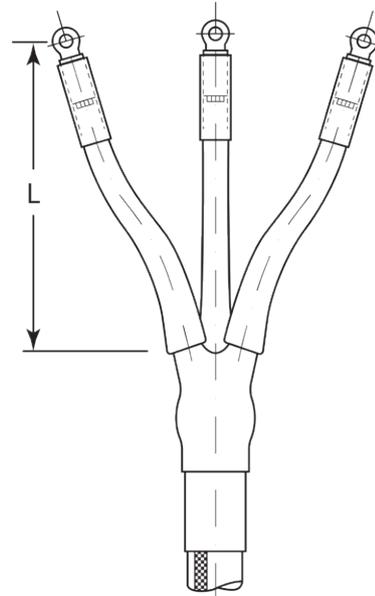
**Не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые муфты для 5-и жильного кабеля с пластмассовой изоляцией с болтовыми наконечниками**

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	L(мм)
0,6/1	10-25	HT2-01/5x10-25L6нг-HF	HT2P-01/5x10-25L6нг-HF	550
	25-50	HT2-01/5x25-50L10нг-HF	HT2P-01/5x25-50L10нг-HF	650
	70-120	HT2-01/5x70-120L12нгHF	HT2P-01/5x70-120L12нг-HF	750
	150-240	HT2-01/5x150-240L16нг-HF	HT2P-01/5x150-240L16нг-HF	800

Для заказа муфт без наконечников убрать из обозначения L12.



## 2.6. Концевые термоусаживаемые муфты внутренней и наружной установки для кабелей с бумажной изоляцией на напряжение до 1 кВ для 3-х жильных кабелей



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 3-х жильных кабелей с бумажной изоляцией: АСБ, ААБл, ААБ2Л, ААШв, СБ, СБГ, АСБ, N(A)КВА, N(A)KLEY.

### Конструкция для кабелей с бумажной изоляцией для 3-х жильных кабелей

Муфты комплектуются всеми необходимыми материалами для монтажа.

На разделанные жилы кабеля устанавливаются термоусаживаемые трубки. Все материалы обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению солнца и погодным условиям. Длина жил определяется по месту монтажа.

Термоусаживаемая перчатка и трубки защищают корешок кабеля от проникновения влаги и течи масла. В стандартный комплект входит комбинированная система заземления, состоящая из припоя для оболочки и роликовых пружин для брони, провода заземления и изоляционной трубки. В комплект также входят дополнительные материалы для разделки кабеля. Комплект с модификацией L12 включает болтовые наконечники. По требованию заказчика система присоединения заземляющего проводника и брони может быть укомплектована припоем. С пайкой в конце названия будет буква «S», например, HT1Pi-01/3x70-120L12-S.

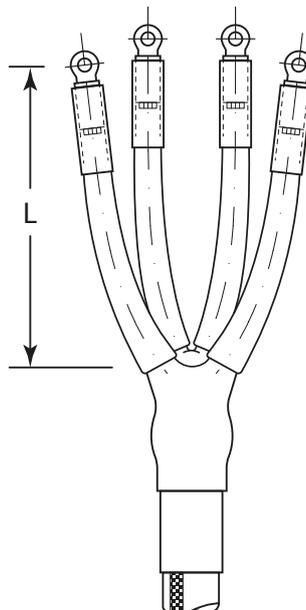
### Таблицы выбора для кабеля с бумажной изоляцией на напряжение до 1 кВ

Комплекты концевых муфт для 3-х жильных кабелей с бумажной изоляцией, включая болтовые наконечники

Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа длина жил L=750мм	Обозначение для заказа длина жил L=1200 мм
16-25	HT1P-01/3x16-25L6	HT1P-01/3x16-25.1200L16
25-50	HT1P-01/3x25-50L10	HT1P-01/3x25-50.1200L10
70-120	HT1P-01/3x70-120L12	HT1P-01/3x70-120.1200L12
150-240	HT1P-01/3x150-240L16	HT1P-01/3x150-240.1200L16

Для заказа муфт без наконечников убрать из обозначения L12.  
Длина жил L определяется по месту монтажа, но не менее 100 мм.

## 2.7. Концевые термоусаживаемые муфты внутренней и наружной установки для кабелей с бумажной изоляцией на напряжение до 1 кВ для 4-х жильных кабелей



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 4-х жильных кабелей с бумажной изоляцией: АСБ, ААБл, ААБ2Л, ААШв, СБ, СБГ, АСБ, N(A)КВА, N(A)KLEY.

### Конструкция для кабелей с бумажной изоляцией для 4-х жильных кабелей

Муфты комплектуются всеми необходимыми материалами для монтажа.

На разделанные жилы кабеля устанавливаются термоусаживаемые трубки. Все материалы обладают стойкостью к ультрафиолетовому излучению солнца и погодным условиям. Длина жил определяется по месту монтажа.

Термоусаживаемая перчатка и трубки защищают корешок кабеля от проникновения влаги и течи масла. В стандартный комплект входит непаянная система заземления, состоящая из роликовых пружин, провода заземления и изоляционной трубки. В комплект также входят дополнительные материалы для разделки кабеля. Комплект с модификацией L12 включает болтовые наконечники.

По требованию заказчика система присоединения заземляющего проводника может быть комбинированной. При данной системе заземляющий проводник присоединяется с помощью припоев и пружин постоянного давления или только. С пайкой в конце названия будет буква «S», например, НТ1Pi-01/4x150-240L16-S.

### Таблицы выбора для кабеля с бумажной изоляцией на напряжение до 1 кВ

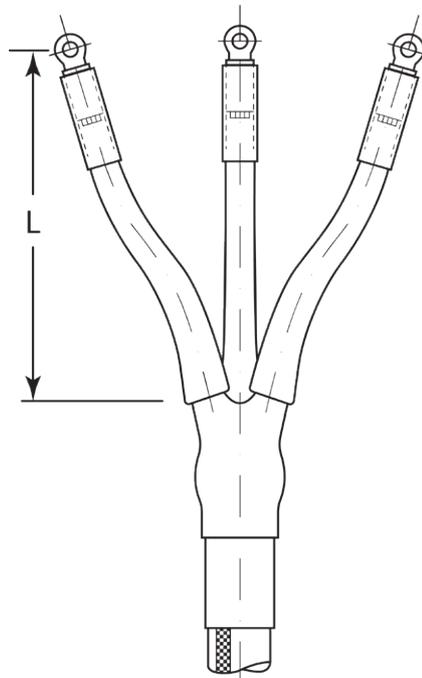
Комплекты концевых муфт для 4-х жильных кабелей с бумажной изоляцией, включая болтовые наконечники

Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа длина жил L=750мм	Обозначение для заказа длина жил L=1200 мм
16-25	НТ1P-01/4x16-25L6	НТ1P-01/4x16-25.1200L6
25-50	НТ1P-01/4x25-50L10	НТ1P-01/4x25-50.1200L10
70-120	НТ1P-01/4x70-120L12	НТ1P-01/4x70-120.1200L12
150-240	НТ1P-01/4x150-240L16	НТ1P-01/4x150-240.1200L16

Для заказа муфт без наконечников убрать из обозначения L12.  
Длина жил L определяется по месту монтажа, но не менее 100 мм.



## 2.8. Концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для 3-жильных кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6 и 10 кВ



### Кабель

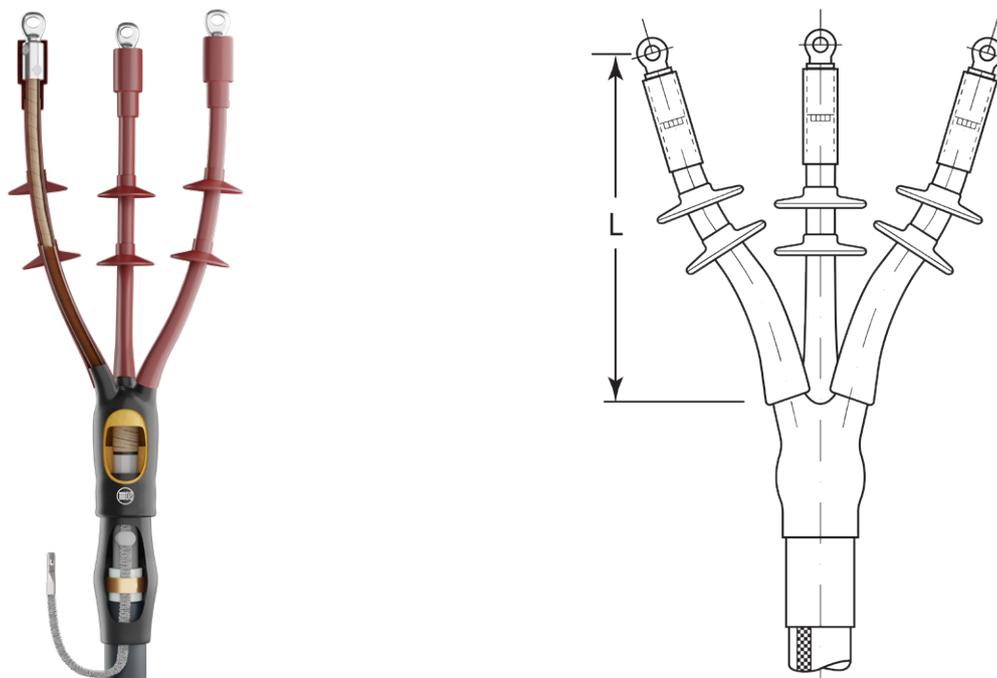
Здесь представлены концевые муфты внутренней установки для 3-жильных кабелей с бумажной изоляцией и общей алюминиевой или свинцовой оболочкой, с бронелентами или без них, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 25 до 240 мм<sup>2</sup> напряжением 6 и 10 кВ, например: ААБ2Л, ААБЛГ, ААШНГ, ААШП, АСБ, АСБ2Л, СБ, АСБГ, СБГ, АСБШВ, N(A)КВА, N(A)KLEY. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -60°C.

### Конструкция

На жилы устанавливаются маслостойкие трубки. Корешок заполняется маслостойкой мастикой желтого цвета и закрывается термоусаживаемой проводящей перчаткой с клеем, заходя на металлическую оболочку и жилы. На жилы устанавливаются трекингоустойкие трубки красного цвета. Конец изоляции жилы вместе с наконечником или с зачищенной однопроволочной жилой герметизируется термоусаживаемой трекингоустойкой трубкой с клеем на наконечники. В стандартный комплект входят две альтернативные системы присоединения заземляющего проводника «пайка» или «пружина», выбор определяется условиями и требованиями электрических сетей, в которых эксплуатируется кабельная линия. С пайкой в конце названия будет буква «S», например, HT1P-12/3x70-120L12S.

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры L(мм)
		с наконечниками	без наконечников	
6/10	25-50	HT1Pi-12/3x25-50L10	HT1Pi-12/3x25-50	800
	70-120	HT1Pi-12/3x70-120L12	HT1Pi-12/3x70-120	800
	150-240	HT1Pi-12/3x150-240L16	HT1Pi-12/3x150-240	800
	25-50	HT1Pi-12/3x25-50.1200L10	HT1Pi-12/3x25-50.1200	1200
	70-120	HT1Pi-12/3x70-120.1200L12	HT1Pi-12/3x70-120.1200	1200
	150-240	HT1Pi-12/3x150-240.1200L16	HT1Pi-12/3x150-240.1200	1200

## 2.9. Концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для 3-жильных кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6 и 10 кВ



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты наружной установки для 3-жильных кабелей с бумажной изоляцией и общей алюминиевой или свинцовой оболочкой, с бронелентами или без них, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 25 до 240 мм<sup>2</sup> напряжением 6 и 10 кВ, например: ААБ2Л, ААБЛГ, ААШНГ, ААШП, АСБ, АСБ2Л, СБ, АСБГ, СБГ, АСБШВ, N(A)КВА, N(A)KLEY. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -60°C.

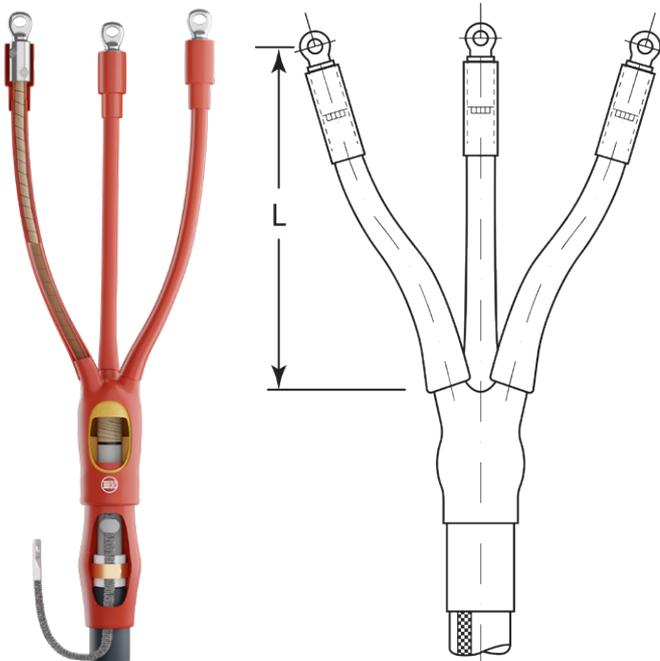
### Конструкция

На жилы устанавливаются маслостойкие трубки. Корешок заполняется маслостойкой мастикой желтого цвета и закрывается термоусаживаемой проводящей перчаткой с клеем, заходя на металлическую оболочку и жилы. Ленты желтой мастики для выравнивания напряженности электрического поля наносятся на концы пальцев перчатки с заходом на жилы. На жилы устанавливаются трекингостойкие трубки красного цвета. Конец изоляции жилы вместе с наконечником или с зачищенной однопроволочной жилой герметизируется термоусаживаемой трекингостойкой трубкой с клеем на наконечники. В стандартный комплект входят две альтернативные системы присоединения заземляющего проводника «пайка» или «пружина», выбор определяется условиями и требованиями электрических сетей, в которых эксплуатируется кабельная линия. С пайкой в конце названия будет буква «S», например, HT1P-12/3x70-120L12S.

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры
		с наконечниками	без наконечников	L(мм)
6/10	25-50	HT1P-12/3x25-50L10	HT1P-12/3x25-50	800
	70-120	HT1P-12/3x70-120L12	HT1P-12/3x70-120	800
	150-240	HT1P-12/3x150-240L16	HT1P-12/3x150-240	800
	25-50	HT1P-12/3x25-50.1200L10	HT1P-12/3x25-50.1200	1200
	70-120	HT1P-12/3x70-120.1200L12	HT1P-12/3x70-120.1200	1200
	150-240	HT1P-12/3x150-240.1200L16	HT1P-12/3x150-240.1200	1200



## 2.10. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для 3-жильных кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6 и 10 кВ



### Область применения

Кабели в негорючем и огнестойком исполнении применяются там, где огонь может создать большую опасность для большого скопления людей (в больших зданиях, магазинах, больницах, вокзалах, аэропортах, метро и др.) или вызвать значительное повреждение оборудования, например, на нефтяных морских платформах.

### Кабель

Здесь представлены концевые муфты внутренней установки для 3-жильных кабелей с бумажной изоляцией и общей алюминиевой или свинцовой оболочкой, с бронелентами или без них, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 25 до 240 мм<sup>2</sup> напряжением 6 и 10 кВ, например: ААБ2Л, ААБЛГ, ААШНГ, ААШП, АСБ, АСБ2Л, СБ, АСБГ, СБГ, АСБ-ШВ, N(A)КВА, N(A)KLEY. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -60°C.

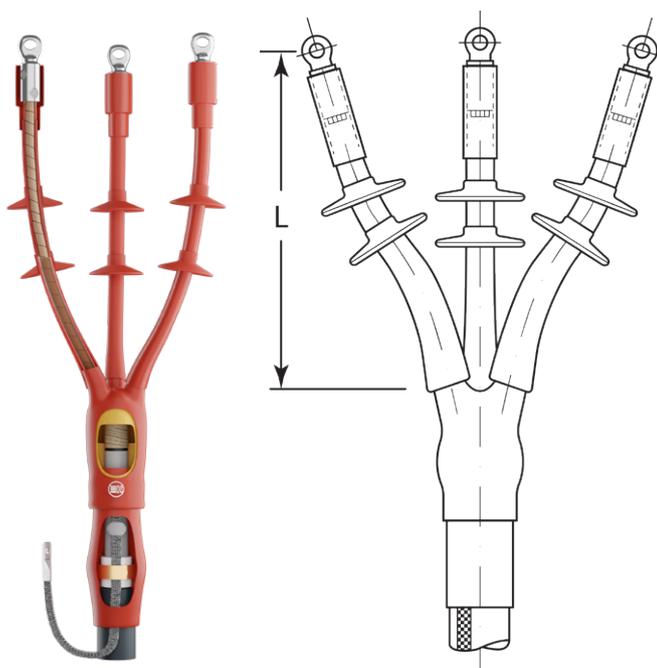
### Конструкция

На жилы устанавливаются маслостойкие трубки. Корешок заполняется маслостойкой мастикой желтого цвета и закрывается термоусаживаемой перчаткой с клеем, заходя на металлическую оболочку и жилы. На жилы устанавливаются трекингостойкие трубки красного цвета. Жильные трубки и перчатки не распространяют горение и обладают свойствами пониженного дымо- и газовыделения. Конец изоляции жилы вместе с наконечником или с защищенной однопроволочной жилой герметизируется термоусаживаемой негорючей трекингостойкой трубкой с клеем на наконечники. В стандартный комплект входят две альтернативные системы присоединения заземляющего проводника «пайка» или «пружина», выбор определяется условиями и требованиями электрических сетей, в которых эксплуатируется кабельная линия. С пайкой в конце названия будет буква «S», например, НТ1Р-12/3х70-120L12S.

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры L(мм)
		нг-LS	нг-HF	
6/10	25-50	НТ1Рi-12/3х25-50L10нг-LS	НТ1Рi-12/3х25-50L10нг-HF	800
	70-120	НТ1Рi-12/3х70-120L12нг-LS	НТ1Рi-12/3х70-120L12нг-HF	800
	150-240	НТ1Рi-12/3х150-240L16нг-LS	НТ1Рi-12/3х150-240L16нг-HF	800
	25-50	НТ1Рi-12/3х25-50.1200L10нг-LS	НТ1Рi-12/3х25-50.1200L10нг-HF	1200
	70-120	НТ1Рi-12/3х70-120.1200L12нг-LS	НТ1Рi-12/3х70-120.1200L12нг-HF	1200
	150-240	НТ1Рi-12/3х150-240.1200L16нг-LS	НТ1Рi-12/3х150-240.1200L16нг-HF	1200

**Примечание:** один комплект включает материалы для 3-х фаз. Применяемые кабельные наконечники должны быть герметичными. Длина жил может быть определена по месту монтажа. Минимальная длина жил 450 мм.

## 2.11. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для 3-жильных кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6 и 10 кВ



### Область применения

Кабели в негорючем и огнестойком исполнении применяются там, где огонь может создать большую опасность для большого скопления людей (в больших зданиях, магазинах, больницах, вокзалах, аэропортах, метро и др.) или вызвать значительное повреждение оборудования, например, на нефтяных морских платформах.

### Кабель

Здесь представлены концевые муфты наружной установки для 3-жильных кабелей с бумажной изоляцией и общей алюминиевой или свинцовой оболочкой, с бронелентами или без них, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 25 до 240 мм<sup>2</sup> напряжением 6 и 10 кВ, например: ААБ2Л, ААБЛГ, ААШНГ, ААШП, АСБ, АСБ2Л, СБ, АСБГ, СБГ, АСБ-ШВ, N(A)КВА, N(A)KLEY. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -60°C.

### Конструкция

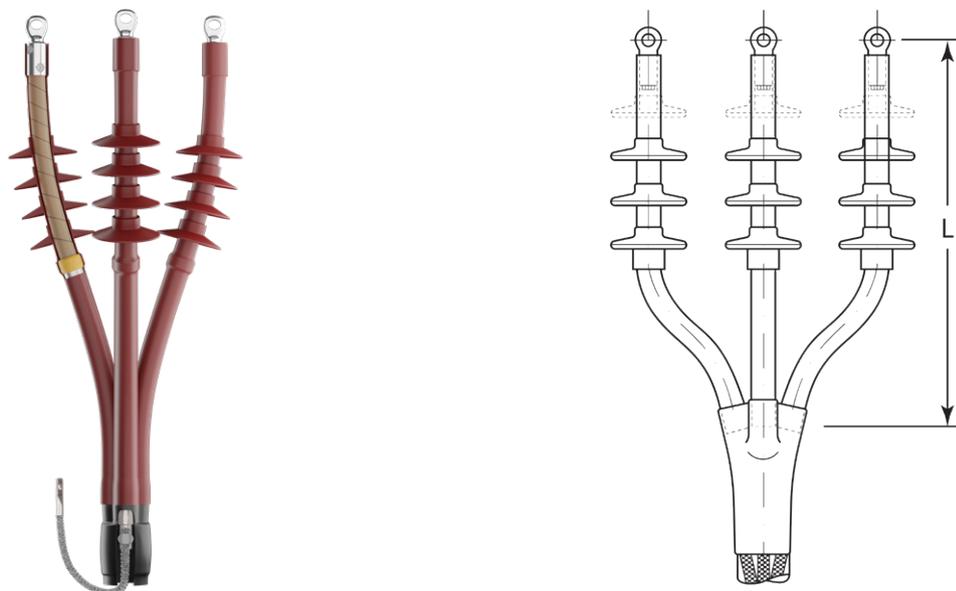
На жилы устанавливаются маслостойкие трубки. Корешок заполняется маслостойкой мастикой желтого цвета и закрывается термоусаживаемой перчаткой с клеем, заходя на металлическую оболочку и жилы. На жилы устанавливаются трекингостойкие трубки красного цвета. Жильные трубки и перчатки не распространяют горение и обладают свойствами пониженного дымо- и газовыделения. Конец изоляции жилы вместе с наконечником или с зачищенной однопроволочной жилой герметизируется термоусаживаемой негорючей трекингостойкой трубкой с клеем на наконечники. В стандартный комплект входят две альтернативные системы присоединения заземляющего проводника «пайка» или «пружина», выбор определяется условиями и требованиями электрических сетей, в которых эксплуатируется кабельная линия. С пайкой в конце названия будет буква «S», например, НТ1Р-12/3х70-120L12S.

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры L(мм)
		нг-LS	нг-HF	
6/10	25-50	НТ1Р-12/3х25-50L10нг-LS	НТ1Р-12/3х25-50L10нг-HF	800
	70-120	НТ1Р-12/3х70-120L12нг-LS	НТ1Р-12/3х70-120L12нг-HF	800
	150-240	НТ1Р-12/3х150-240L16нг-LS	НТ1Р-12/3х150-240L16нг-HF	800
	25-50	НТ1Р-12/3х25-50.1200L10нг-LS	НТ1Р-12/3х25-50.1200L10нг-HF	1200
	70-120	НТ1Р-12/3х70-120.1200L12нг-LS	НТ1Р-12/3х70-120.1200L12нг-HF	1200
	150-240	НТ1Р-12/3х150-240.1200L16нг-LS	НТ1Р-12/3х150-240.1200L16нг-HF	1200

**Примечание:** применяемые кабельные наконечники должны быть герметичными. Длина жил может быть определена по месту монтажа. Минимальная длина жил 800 мм для U<sub>0</sub>/U= 6/10 кВ



## 2.12. Концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для кабелей с бумажной изоляцией с жилами в отдельных оболочках на напряжение 35 кВ



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для экранированных одно- и трехжильных кабелей с бумажной изоляцией с нестекающим пропиточным составом с жилами в отдельных оболочках на напряжение 10, 20 и 35 кВ, например: АОСБ, ОСБ, ЦАОСБУ, ЦОСБ, N(A)ЕКЕВУ, N(A)ЕКВА. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -60°C.

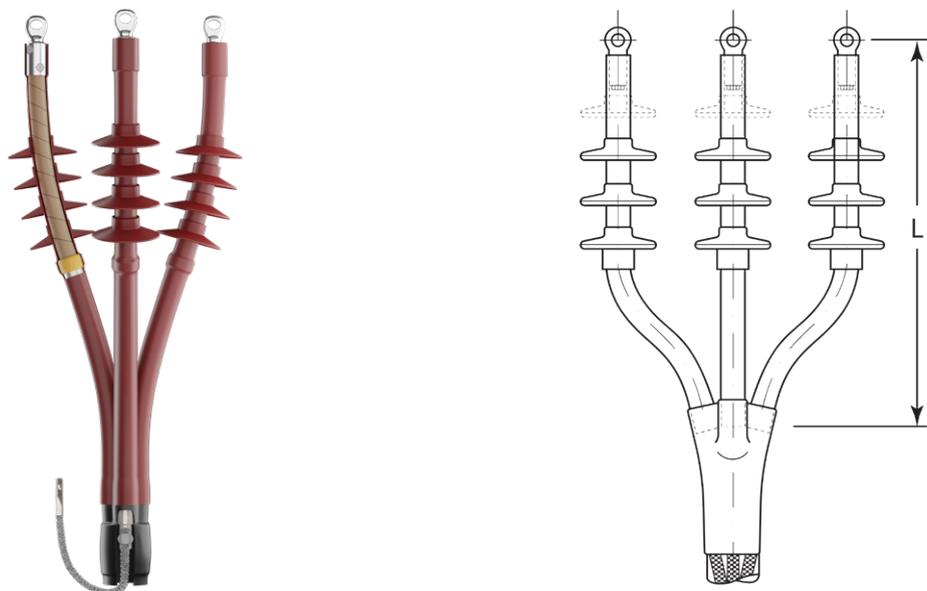
### Конструкция

Желтая маслостойкая лента заполнения пустот накладывается вокруг окончания металлической оболочки. Бумажная изоляция жил полностью закрывается прозрачными маслостойкими трубками. Маслостойкие манжеты создают полную герметизацию кабельных наконечников. Короткие проводящие трубки обеспечивают переход экрана от металлической оболочки к бумажной изоляции жил. По краю проводящей трубки подматывается желтая мастика. Затем поверх проводящей трубки и мастики с заходом на изоляцию жил устанавливается термоусаживаемая трубка для выравнивания напряженности электрического поля. После этого разделанные участки жил закрывают термоусаживаемой трекинговой изоляционной трубкой. На внешние трубки усаживают дополнительные трекинговые изоляционные юбки (см. в таблице). Заземляющие проводники присоединяются к металлическим оболочкам и бронеленте с помощью пружин постоянного давления или пайки. Узел присоединения заземления герметизируется специальными лентами, термоусаживаемыми манжетами и перчаткой с внутренним термоплавким клеевым подслоем.

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)	Кол-во юбок (шт.)
20/35	50-95	HT1Pi-42/1x50-95L10	1300	2
	150-240	HT1Pi-42/1x120-240L16	1300	2

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)	Кол-во юбок (шт.)
20/35	50-95	HT1Pi-42/3x50-95L10	1300	2
	150-240	HT1Pi-42/3x120-240L16	1300	2

## 2.13. Концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для кабелей с бумажной изоляцией с жилами в отдельных оболочках на напряжение 35 кВ



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для экранированных одно- и трехжильных кабелей с бумажной изоляцией с нестекающим пропиточным составом с жилами в отдельных оболочках на напряжение 10, 20 и 35 кВ, например: АОСБ, ОСБ, ЦАОСБУ, ЦОСБ, N(A)ЕКЕВУ, N(A)ЕКВА. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -60 °С.

### Конструкция

Желтая маслостойкая лента заполнения пустот накладывается вокруг окончания металлической оболочки. Бумажная изоляция жил полностью закрывается прозрачными маслостойкими трубками. Маслостойкие манжеты создают полную герметизацию кабельных наконечников. Короткие проводящие трубки обеспечивают переход экрана от металлической оболочки к бумажной изоляции жил. По краю проводящей трубки подматывается желтая мастика. Затем поверх проводящей трубки и мастики с заходом на изоляцию жил устанавливается термоусаживаемая трубка для выравнивания напряженности электрического поля. После этого разделанные участки жил закрывают термоусаживаемой трекингостойкой изоляционной трубкой. На внешние трубки усаживают дополнительные трекингостойкие изоляционные юбки (см. в таблице). Заземляющие проводники присоединяются к металлическим оболочкам и бронеленте с помощью пружин постоянного давления или пайки. Узел присоединения заземления герметизируется специальными лентами, термоусаживаемыми манжетами и перчаткой с внутренним термоплавким клеевым подслоем.

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)	Кол-во юбок (шт.)
20/35	50-95	HT1P-42/1x50-95L10	1300	4
	150-240	HT1P-42/1x120-240L16	1300	4

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)	Кол-во юбок (шт.)
20/35	50-95	HT1P-42/3x50-95L10	1300	4
	150-240	HT1P-42/3x120-240L16	1300	4



## 2.14. Концевые термоусаживаемые муфты для одножильных кабелей с пластмассовой и бумажной изоляцией на напряжение до 1 кВ

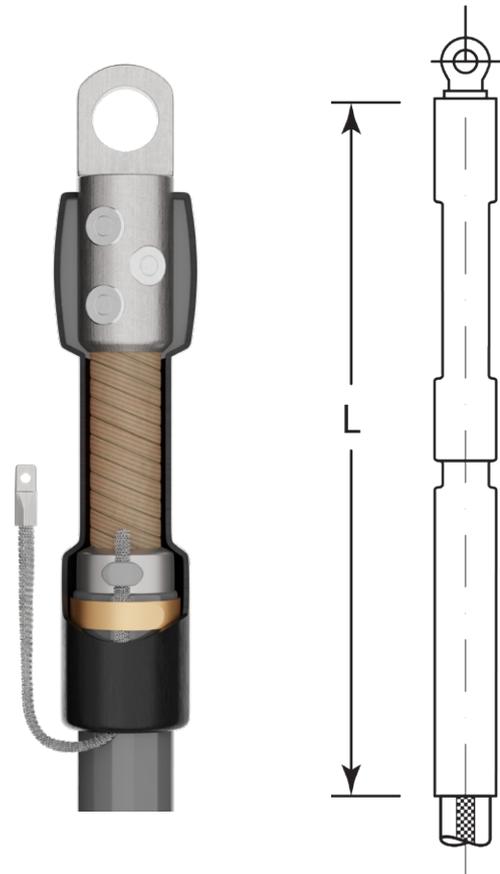
### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для одножильного кабеля с пластмассовой изоляцией и бумажной изоляцией с нестекающим пропиточным составом, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 500 до 800 мм<sup>2</sup> на напряжение до 1 кВ, например: СБ2лГ, АСБ2л, СБГ, АСБУ, ААГУ-1, ААШвУ-1, АА-БЛУ-1, АПвВГ-1, ВБВ-1, ПвБВ-1, АВБВ-1, N(A)KLEY, N(A)KBVY. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -60°C.

### Конструкция

#### Кабели с пластмассовой изоляцией

Заземляющий проводник припаивается к металлической оболочке и присоединяется к бронелентам с помощью пружины постоянного давления. Контрольные жилы наращиваются медными проводниками. Узел присоединения заземления герметизируется специальными лентами и термоусаживаемой манжетой. На токопроводящую жилу устанавливается болтовой наконечник со срывными головками. Поверх наконечника подматывается специальная мастика, обеспечивающая надежную герметизацию муфты. На тело муфты устанавливается термоусаживаемая изоляционная трубка с клеевым подслоем, обеспечивающая надежную герметизацию муфты.



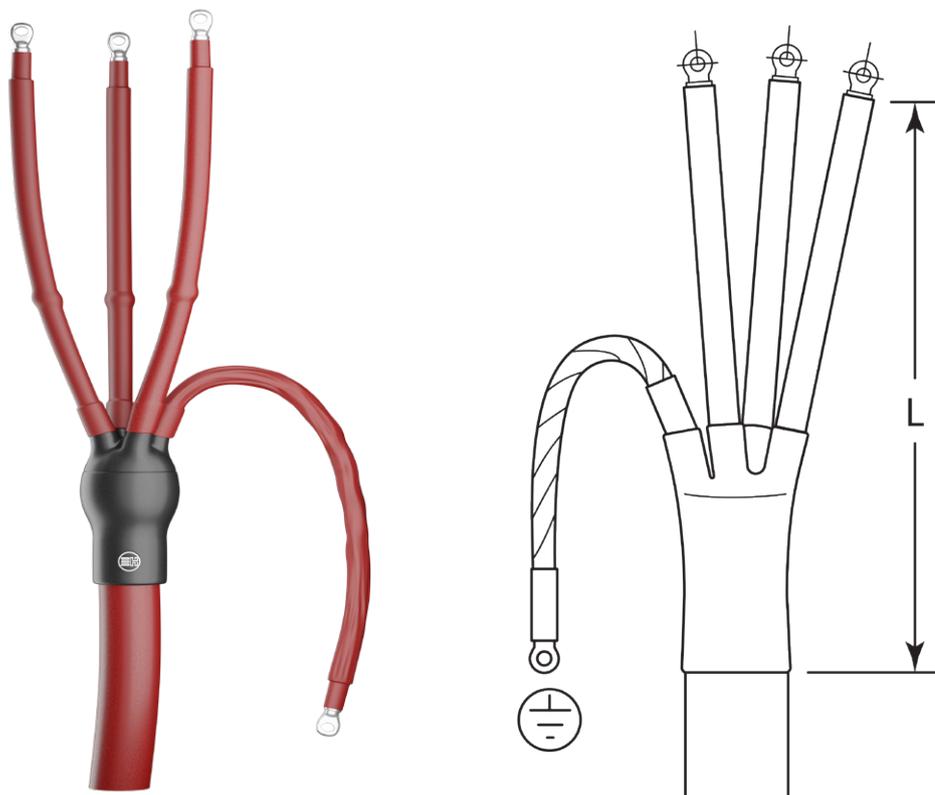
### Кабели с пластмассовой и бумажной изоляцией

Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)
50-95	НТР-01/1X25-50L	500
70-120	НТР-01/1X70-120L	500
150-240	НТР-01/1X150-240L	500
300-400	НТР-01/1X300-400L	500
500-630	НТР-01/1X500-630L	500
800	НТР-01/1X800L	500

**Примечание:** концевая муфта поставляется в однофазном исполнении. Концевые муфты и компоненты для других типов и сечений кабелей могут быть поставлены по запросу.

Комплекты без болтовых наконечников заказываются без (L) НТР-01/1X150-240.

## 2.15. Концевые термоусаживаемые муфты для гибких экранированных кабелей с резиновой изоляцией на напряжение 6 кВ



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для гибких экранированных кабелей с резиновой изоляцией с одной нейтралью на напряжение 6 кВ, например: КГ, КГЭ, КГЭ-Т, NYHSSYCY, NTS, NSS.

### Конструкция

Мастика для снижения напряженности электрического поля накладывается вокруг места среза экрана кабеля. На все жилы устанавливаются изоляционные трекингоустойчивые термоусаживаемые трубки. Корешок разделки защищает 4-х палая перчатка с клеем. Жилы остаются эластичными и могут изгибаться так же, как и кабель. На концевые муфты наружной установки устанавливаются по 2 изоляционные юбки на жилу.

Номинальное напряжение $U_0/U$ (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		внутренняя установка L длина жил по месту*	внешняя установка L длина жил по месту*
3,5/6	10-16	HT4i-6/3x10-16	HT4-6/3x10-16
	25-50	HT4i-6/3x25-50	HT4-6/3x25-50
	70-120	HT4i-6/3x70-120	HT4-6/3x70-120
	150-240	HT4i-6/3x150-240	HT4-6/3x150-240

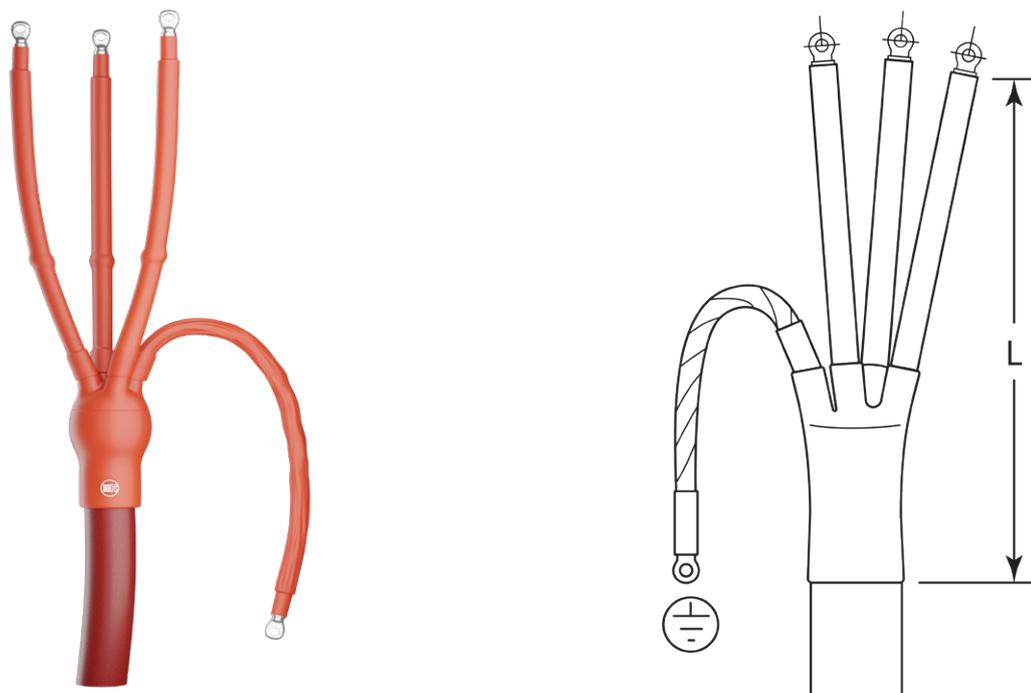
\* Длина жил по выбору: L= 800 мм каждая или ступенчато, например, 400, 500 и 600 мм.

**Примечание:** применяемые кабельные наконечники должны быть герметичными.

**Примечание:** концевые муфты на другие напряжения могут быть заказаны по запросу.



## 2.16. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты для гибких экранированных кабелей с резиновой изоляцией на напряжение 6 кВ



### Область применения

Кабели в негорючем и огнестойком исполнении применяются там, где огонь может создать большую опасность для людей или вызвать значительное повреждение оборудования, например, на нефтяных морских платформах.

### Кабель

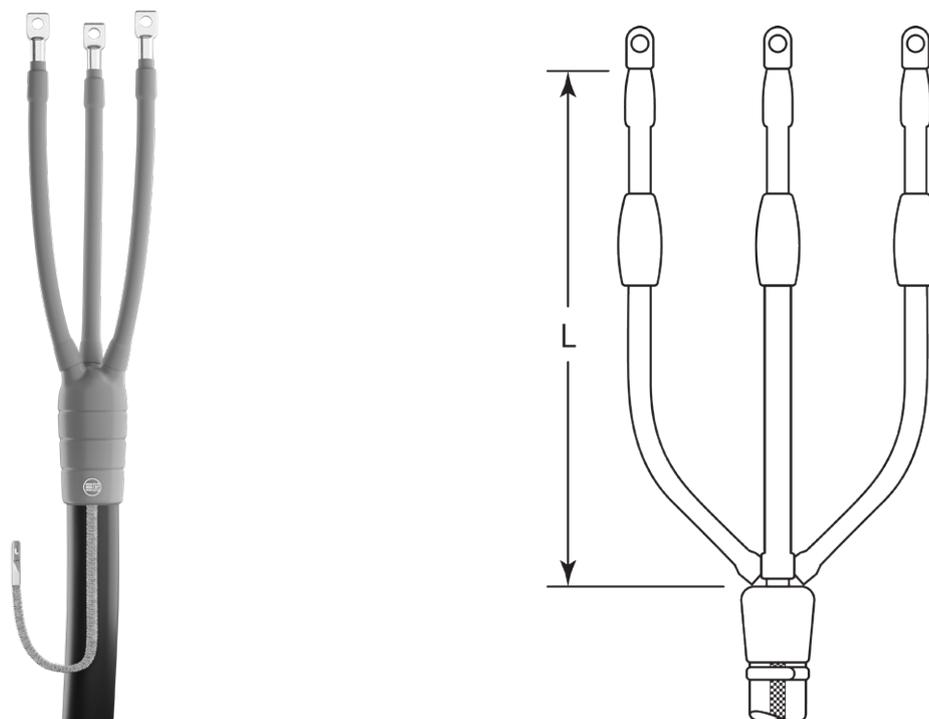
Здесь представлены концевые муфты для гибких экранированных кабелей с резиновой изоляцией с одной нейтралью на напряжение 6 кВ, например: КГ, КГЭ, КГЭ-Т, НУНССУСУ, NTS, NSS.

### Конструкция

Мастика для снижения напряженности электрического поля накладывается вокруг места среза экрана кабеля. На все жилы устанавливаются изоляционные трекингоустойкие термоусаживаемые трубки. Корешок разделки защищает 4-х палая перчатка с клеем. Жилы остаются эластичными и могут изгибаться так же, как и кабель. На концевые муфты наружной установки устанавливаются по 2 изоляционные юбки на жилу. Жильные трубки и перчатки не распространяют горение и обладают свойствами пониженного дымо- и газовыделения.

Номинальное напряжение U <sub>0/U</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		внутренняя установка L длина жил по месту	внешняя установка L длина жил по месту
3,5/6	10-16	HT4-6/3x10-16нг-LS	HT4-6/3x10-16нг-HF
	25-50	HT4-6/3x25-50нг-LS	HT4-6/3x25-50нг-HF
	70-120	HT4i-6/3x70-120-LS	HT4-6/3x70-120-HF
	150-240	HT4i-6/3x150-240-LS	HT4-6/3x150-240-HF

## 2.17. Концевые муфты холодной усадки для гибких экранированных кабелей с резиновой изоляцией на напряжение до 6 кВ



### Кабель

Комплекты концевых муфт разработаны для установки на трехжильных резиновых кабелях с индивидуально экранированными жилами и с одной или двумя вспомогательными жилами или без них на напряжения 3,6/6 кВ типа КГЭ или аналогичных. Используются для подключения к подвижным электроприемникам (например, экскаваторам).

### Конструкция

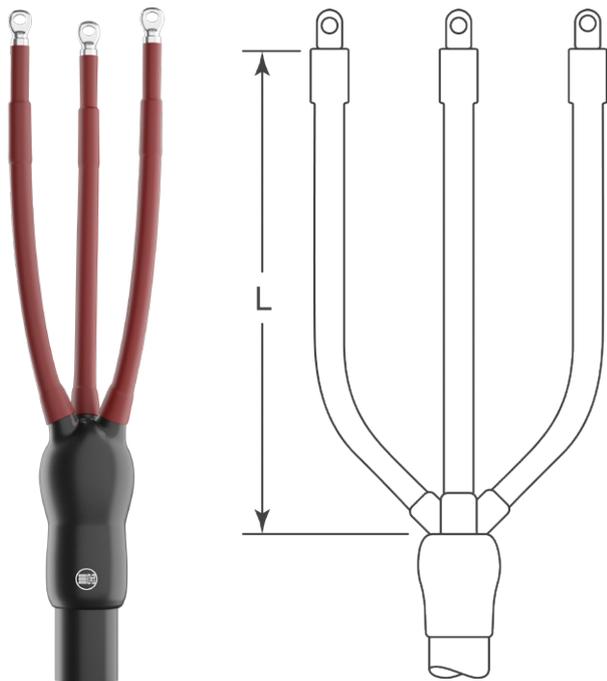
Корешок кабеля изолируется с помощью перчатки холодной усадки. На срезы полупроводящего экрана накладывается лента – регулятор электрического поля. Жилы покрываются трубками из кремнийорганической резины.

В состав комплекта входят 6 трубок-изоляторов из силикона (кремнийорганический материал), 1 холодно усаживаемая перчатка, ленты диэлектрические герметизирующие, кабельный хомут и ряд вспомогательных материалов. В комплект не входят наконечники.

Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Тип кабеля
3,5/6	25-50	СТ4- 6/4x25-50	КГ, КГЭ
	70-120	СТ4- 6/4x70-120	
	150-240	СТ4- 6/4x150-240	



## 2.18. Концевые термоусаживаемые муфты внутренней и наружной установки для трехжильных неэкранированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 6 кВ



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты внутренней и наружной установки для трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией без полупроводящего экрана с броней или с медным ленточным экраном на напряжение 6 кВ, например: АBBБШнг, ВВБШв, NYSY, NAYSEY.

### Конструкция

На все жилы устанавливаются трекингостойкие термоусаживаемые изоляционные трубки. В корешке разделки кабеля усаживается изоляционная перчатка. Арматура для непаянного заземления поставляется в комплекте муфты. Комплекты с модификацией L12 включают кабельные болтовые наконечники.

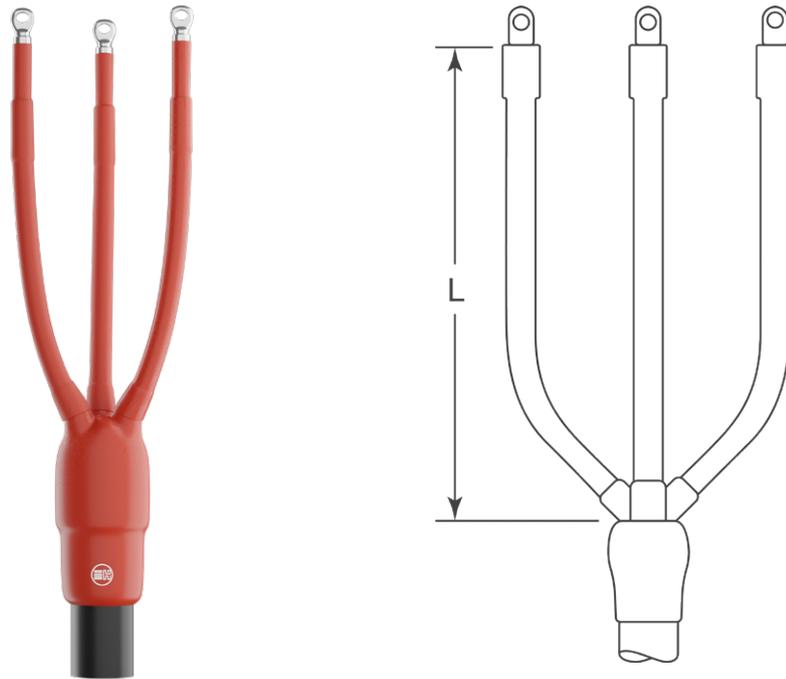
Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		Внутренняя и наружная установка	
		L=800 мм	L=1200 мм
3,5/6	10-25	HT2P-06/3x10-25L6	HT2P-06/3x10-25.1200L6
	25-50	HT2P-06/3x25-50L10	HT2P-06/3x25-50.1200L10
	70-120	HT2P-06/3x70-120L12	HT2P-06/3x70-120.1200L12
	150-240	HT2P-06/3x150-240L16	HT2P-06/3x150-240.1200L16

**Примечание:** длина жил может быть определена по месту монтажа.  
Минимальная длина жил для внутренней установки 250 мм, для наружной установки 450 мм.

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		Внутренняя и наружная установка	
		L=800 мм	L=1200 мм
3,5/6	10-25	HT2P-06/3x10-25	HT2P-06/3x10-25.1200
	25-50	HT2P-06/3x25-50	HT2P-06/3x25-50.1200
	70-120	HT2P-06/3x70-120	HT2P-06/3x70-120.1200
	150-240	HT2P-06/3x150-240	HT2P-06/3x150-240.1200

**Примечание:** длина жил может быть определена по месту монтажа.  
Минимальная длина жил для внутренней установки 250 мм, для наружной установки 450 мм.  
**Примечание:** для подключения к брно (блоку распределения начал обмоток) электродвигателя используется длина жил 250 мм.

## 2.19. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением концевые термоусаживаемые муфты внутренней и наружной установки для трехжильных неэкранированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 6 кВ



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 3-х жильных кабелей, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением изоляцией и оболочкой. Выделяемые при горении газы не должны быть токсичными и поражающе воздействовать на оборудование. Газы, выделившиеся в процессе горения, анализируются по индексу токсичности или по количеству кислотных газов (соотносится с содержанием галогенов). Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и низким дымо- и газовыделением токсичных газов всей линии.

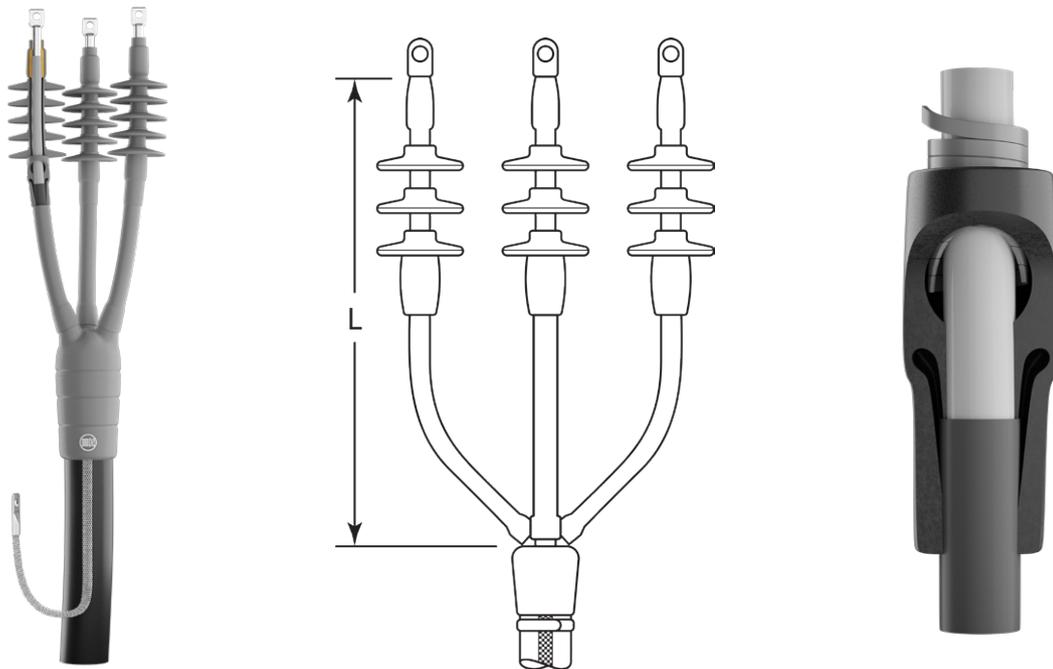
### Конструкция

На все жилы устанавливаются трекингоустойчивые термоусаживаемые изоляционные трубки. В корешке разделки кабеля усаживается изоляционная перчатка. Жильные трубки и перчатки не распространяют горение и обладают свойствами пониженного дымо- и газовыделения. Арматура для непаянного заземления поставляется в комплекте муфты. Комплекты с модификацией L12 включают кабельные болтовые наконечники.

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		Внутренняя и наружная установка	
		L=800 мм	L=1200 мм
3,5/6	10-25	HT2P-06/3x10-25L6нг-LS	HT2P-06/3x10-25.1200L6нг-LS
	25-50	HT2P-06/3x25-50L10нг-LS	HT2P-06/3x25-50.1200L10нг-LS
	70-120	HT2P-06/3x70-120L12нг-LS	HT2P-06/3x70-120.1200L12нг-LS
	150-240	HT2P-06/3x150-240L16нг-LS	HT2P-06/3x150-240.1200L16нг-LS



## 2.20. Концевые муфты холодной усадки для трехжильных экранированных кабелей с пластмассовой и резиновой изоляцией на напряжение 10,20 и 35 кВ



### Кабель

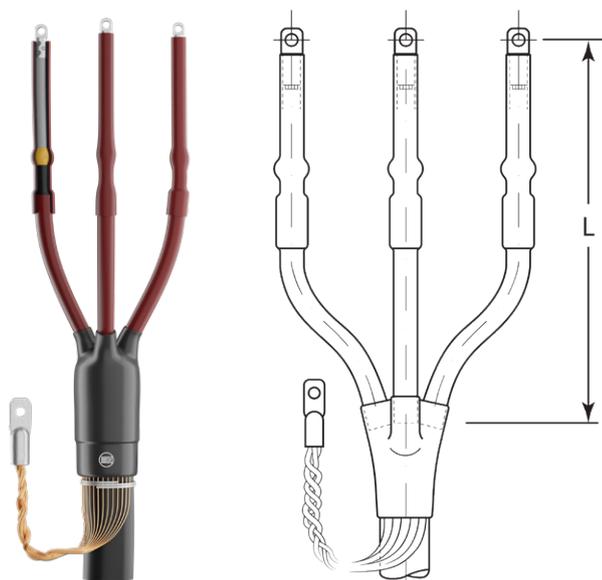
Здесь представлены концевые муфты внутренней установки для экранированных трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20, и 35 кВ, например: АПвПг, АПвВ, ПвПуг, ПвП2г, АПвЭВ, ПвЭПу, АПвЭгаП, N(A)2XS(2)Y, N2XS(F)2Y, НХСМК, АНХАМК-W и др.

### Конструкция

Эти концевые муфты предназначены для трехжильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, с экранированными жилами с медным проволочным экраном.

Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа
6/10	25-50	СТ2- 12/3x25-50
	70-120	СТ2- 12/3x70-120
	150-240	СТ2- 12/3x150-240
12/20	25-50	СТ2- 24/3x25-50
	70-120	СТ2- 24/3x70-120
	150-240	СТ2- 24/3x150-240
20/35	50-95	СТ2- 42/3x50-95
	120-185	СТ2- 42/3x120-185
	185-300	СТ2- 42/3x185-300

## 2.21. Концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для экранированных трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты внутренней установки для экранированных трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией напряжением 10, 20 и 35 кВ, без брони, с медным проволочным экраном, например: АПвП, АПвВ, АПвБ6Шпв, ПвП2г, АПвЭВ, ПвЭ-Пу, АПвЭгаП, N(A)2XSY, N2XSEY, N(A)2XS2Y, 2XSEYBY.

Комплект с модификацией L12 включает кабельные болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16. При монтаже адаптера HICS на концевую муфту HT2 требуется заказывать модификацию L16.

### Концевые муфты с болтовыми наконечниками

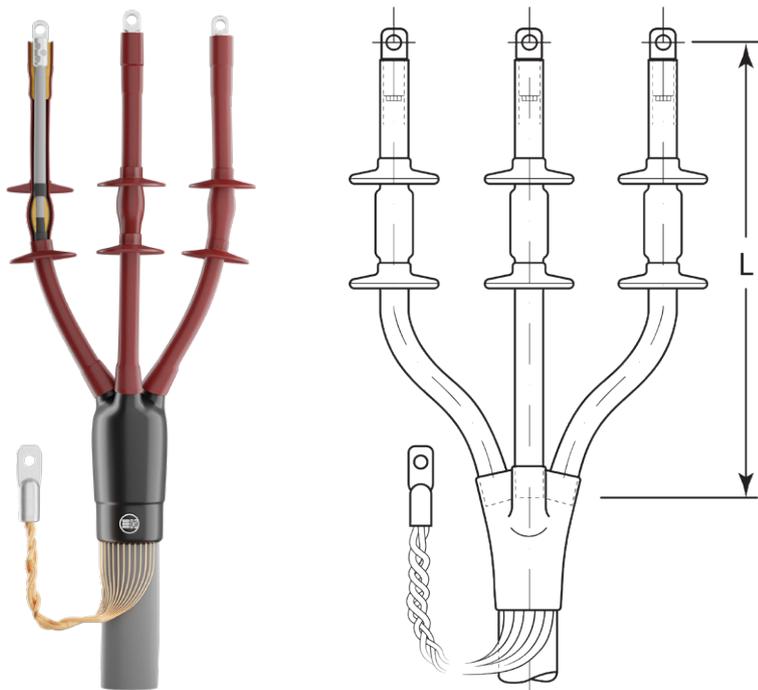
Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		Длина жилы	
		L=800 мм	L=1200 мм
6/10	25-50	HT2i-12/3x25-50L12	HT2i-12/3x25-50.1200L12
	70-120	HT2i-12/3x70-120L12	HT2i-12/3x70-120.1200L12
	150-240	HT2i-12/3x150-240L16	HT2i-12/3x150-240.1200L16
	300-400	HT2i-12/3x300-400L16	HT2i-12/3x300-400.1200L16
	500-630	HT2i-12/3x500-630L16	HT2i-12/3x500-630.1200L16
12/20	25-50	HT2i-24/3x25-50L12	HT2i-24/3x25-50.1200L12
	70-120	HT2i-24/3x70-120L12	HT2i-24/3x70-120.1200L12
	150-240	HT2i-24/3x150-240L16	HT2i-24/3x150-240.1200L16
	300-400	HT2i-24/3x300-400L16	HT2i-24/3x300-400.1200L16
20/35	50-120	HT2i-42/3x50-120L12	HT2i-42/3x50-120.1200L12
	150-240	-	HT2i-42/3x150-240.1200L16
	300-400	-	HT2i-42/3x300-400.1200L16

### Концевые муфты без наконечников

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		Длина жилы	
		L=800 мм	L=1200 мм
6/10	25-50	HT2i-12/3x25-50	HT2i-12/3x25-50.1200
	70-120	HT2i-12/3x70-120	HT2i-12/3x70-120.1200
	150-240	HT2i-12/3x150-240	HT2i-12/3x150-240.1200
	300-400	HT2i-12/3x300-400	HT2i-12/3x300-400.1200
	500-630	HT2i-12/3x500-630	HT2i-12/3x500-630.1200
12/20	25-50	HT2i-24/3x25-50	HT2i-24/3x25-50.1200
	70-120	HT2i-24/3x70-120	HT2i-24/3x70-120.1200
	150-240	HT2i-24/3x150-240	HT2i-24/3x150-240.1200
	300-400	HT2i-24/3x300-400	HT2i-24/3x300-400.1200
20/35	50-120	HT2i-42/3x50-120	HT2i-42/3x50-120.1200
	150-240	-	HT2i-42/3x150-240.1200
	300-400	-	HT2i-42/3x300-400.1200



## 2.22. Концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для экранированных трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



### Конструкция

Конструкция и монтаж концевой муфты наружной установки аналогичны предыдущему описанию для внутренней установки. Дополнительные трекингостойкие изоляционные юбки усаживаются на жилы (см. в таблице).

Комплект с модификацией L12 включает кабельные болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16.

### Концевые муфты с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		Длина жилы	
		L=800 мм	L=1200 мм
6/10	25-50	HT2-12/3x25-50L12	HT2-12/3x25-50.1200L12
	70-120	HT2-12/3x70-120L12	HT2-12/3x70-120.1200L12
	150-240	HT2-12/3x150-240L16	HT2-12/3x150-240.1200L16
	300-400	HT2-12/3x300-400L16	HT2-12/3x300-400.1200L16
	500-630	HT2-12/3x500-630L16	HT2-12/3x500-630.1200L16
12/20	25-50	HT2-24/3x25-50L12	HT2-24/3x25-50.1200L12
	70-120	HT2-24/3x70-120L12	HT2-24/3x70-120.1200L12
	150-240	HT2-24/3x150-240L16	HT2-24/3x150-240.1200L16
	300-400	HT2-24/3x300-400L16	HT2-24/3x300-400.1200L16
20/35	50-120	HT2-42/3x50-120L12	HT2-42/3x50-120.1200L12
	150-240	-	HT2-42/3x150-240.1200L16
	300-400	-	HT2-42/3x300-400.1200L16

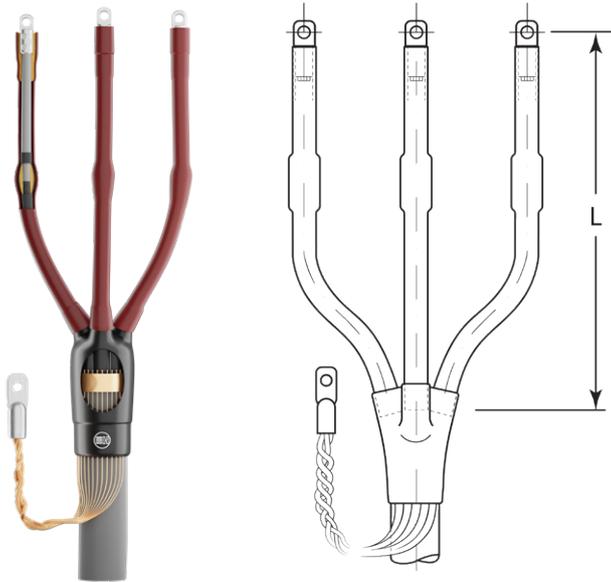
**Примечание:** длина жил может быть определена по месту монтажа. Минимальная длина жил 320 мм для U<sub>о</sub>/U = 6/10 кВ, 460 мм для U<sub>о</sub>/U = 12/20 кВ.

### Концевые муфты без наконечников

Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		Длина жилы	
		L=800 мм	L=1200 мм
6/10	25-50	HT2-12/3x25-50	HT2-12/3x25-50.1200
	70-120	HT2-12/3x70-120	HT2-12/3x70-120.1200
	150-240	HT2-12/3x150-240	HT2-12/3x150-240.1200
	300-400	HT2-12/3x300-400	HT2-12/3x300-400.1200
	500-630	HT2-12/3x500-630	HT2-12/3x500-630.1200
12/20	25-50	HT2-24/3x25-50	HT2-24/3x25-50.1200
	70-120	HT2-24/3x70-120	HT2-24/3x70-120.1200
	150-240	HT2-24/3x150-240	HT2-24/3x150-240.1200
	300-400	HT2-24/3x300-400	HT2-24/3x300-400.1200
20/35	50-120	HT2-42/3x50-120	HT2-42/3x50-120.1200
	150-240	-	HT2-42/3x150-240.1200
	300-400	-	HT2-42/3x300-400.1200

**Примечание:** длина жил может быть определена по месту монтажа. Минимальная длина жил 320 мм для U<sub>о</sub>/U = 6/10 кВ, 460 мм для U<sub>о</sub>/U = 12/20 кВ.

## 2.23. Концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для экранированных трехжильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты внутренней установки для экранированных трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией напряжением 10, 20 и 35 кВ, с броней, с медным проволочным экраном, например: АПвП, АПвВ, АПвБбШпв, ПвП2г, АПвЭВ, ПвЭПу, АПвЭгаП, N(A)2XS2Y, N2XSEY, N(A)2XS2Y, 2XSEYBY.

### Конструкция

Кабель преобразуется в 3 одножильных кабеля, что позволяет перефазировать жилы даже в ограниченном пространстве. На жилы усаживаются проводящие трубки от корешка до окончания экрана жилы. Область корешка герметизируется и защищается перчаткой с клеем, которая усаживается на жилы и окончание наружного покрова. Место соединения непаянного заземления брони герметизируется дополнительной манжетой. Желтая мастика для выравнивания напряженности электрического поля накладывается вокруг окончания экрана жил. Затем на жилы устанавливаются трекингостойкие изоляционные трубки. Трубки усаживаются от окончания проводящих трубок до кабельных наконечников, с заходом на них. Арматура для непаянного заземления брони в комплекте набора.

### Концевые муфты на кабель с ленточной броней

Ном. напряжение Уо/У (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		с ленточной броней	
		L=800 мм	L=1200 мм
6/10	25-50	HT2Pi-12/3x25-50L12	HT2Pi-12/3x25-50.1200L12
	70-120	HT2Pi-12/3x70-120L12	HT2Pi-12/3x70-120.1200L12
	150-240	HT2Pi-12/3x150-240L16	HT2Pi-12/3x150-240.1200L16
	300-400	HT2Pi-12/3x300-400L16	HT2Pi-12/3x300-400.1200L16
	500-630	HT2Pi-12/3x500-630L16	HT2Pi-12/3x500-630.1200L16
12/20	25-50	HT2Pi-24/3x25-50L12	HT2Pi-24/3x25-50.1200L12
	70-120	HT2Pi-24/3x70-120L12	HT2Pi-24/3x70-120.1200L12
	150-240	HT2Pi-24/3x150-240L16	HT2Pi-24/3x150-240.1200L16
	300-400	HT2Pi-24/3x300-400L16	HT2Pi-24/3x300-400.1200L16
20/35	50-120	HT2Pi-42/3x50-120L12	HT2Pi-42/3x50-120.1200L12
	150-240	-	HT2Pi-42/3x150-240.1200L16
	300-400	-	HT2Pi-42/3x300-400.1200L16

**Примечание:** длина жил может быть определена по месту монтажа. Минимальная длина жил 320 мм для Уо/У = 6/10 кВ, 460 мм для Уо/У = 12/20 кВ.

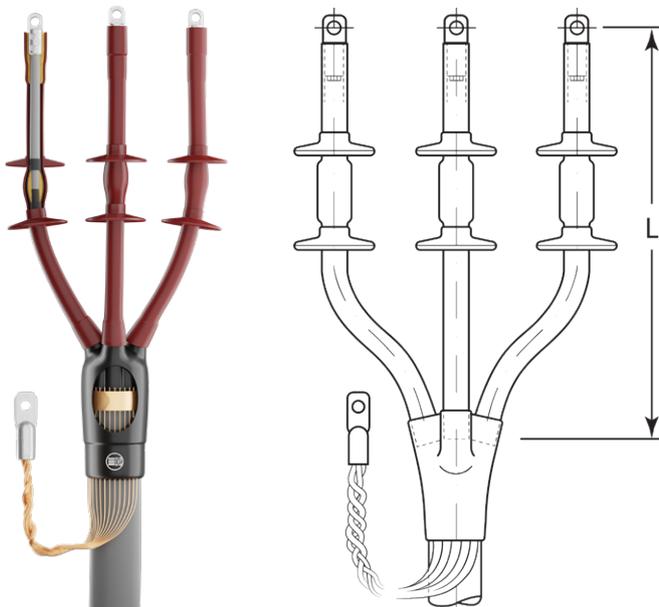
### Концевые муфты на кабель с проволочной броней

Ном. напряжение Уо/У (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		с проволочной броней	
		L=800 мм	L=1200 мм
6/10	25-50	HT2Pwi-12/3x25-50L12	HT2Pwi-12/3x25-50.1200L12
	70-120	HT2Pwi-12/3x70-120L12	HT2Pwi-12/3x70-120.1200L12
	150-240	HT2Pwi-12/3x150-240L16	HT2Pwi-12/3x150-240.1200L16
	300-400	HT2Pwi-12/3x300-400L16	HT2Pwi-12/3x300-400.1200L16
	500-630	HT2Pwi-12/3x500-630L16	HT2Pwi-12/3x500-630.1200L16
12/20	25-50	HT2Pwi-24/3x25-50L12	HT2Pwi-24/3x25-50.1200L12
	70-120	HT2Pwi-24/3x70-120L12	HT2Pwi-24/3x70-120.1200L12
	150-240	HT2Pwi-24/3x150-240L16	HT2Pwi-24/3x150-240.1200L16
	300-400	HT2Pwi-24/3x300-400L16	HT2Pwi-24/3x300-400.1200L16
20/35	50-120	HT2Pwi-42/3x50-120L12	HT2Pwi-42/3x50-120.1200L12
	150-240	-	HT2Pwi-42/3x150-240.1200L16
	300-400	-	HT2Pwi-42/3x300-400.1200L16

**Примечание:** длина жил может быть определена по месту монтажа. Минимальная длина жил 320 мм для Уо/У = 6/10 кВ, 460 мм для Уо/У = 12/20 кВ.



## 2.24. Концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для экранированных трехжильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты наружной установки для экранированных трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией напряжением 10, 20 и 35 кВ, с броней, с медным проволочным экраном, например: АПвП, АПвВ, АПвБбШпв, ПвП2г, АПвЭВ, ПвЭПу, АПвЭгаП, N(A)2XSY, N2XSEY, N(A)2XS2Y, 2XSEYBY.

### Конструкция

Кабель преобразуется в 3 одножильных кабеля, что позволяет перефазировать жилы даже в ограниченном пространстве. На жилы усаживаются проводящие трубки от корешка до окончания экрана жилы. Область корешка герметизируется и защищается перчаткой с клеем, которая усаживается на жилы и окончание наружного покрова. Место соединения непаянного заземления брони герметизируется дополнительной манжетой. Желтая мастика для выравнивания напряженности электрического поля накладывается вокруг окончания экрана жил. Затем на жилы устанавливаются трекингостойкие изоляционные трубки. Трубки усаживаются от окончания проводящих трубок до кабельных наконечников, с заходом на них. Арматура для непаянного заземления брони в комплекте набора.

### Концевые муфты на кабель с ленточной броней

Ном. напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		с ленточной броней	
		L=800 мм	L=1200 мм
6/10	25-50	HT2P-12/3x25-50L12	HT2P-12/3x25-50.1200L12
	70-120	HT2P-12/3x70-120L12	HT2P-12/3x70-120.1200L12
	150-240	HT2P-12/3x150-240L16	HT2P-12/3x150-240.1200L16
	300-400	HT2P-12/3x300-400L16	HT2P-12/3x300-400.1200L16
	500-630	HT2P-12/3x500-630L16	HT2P-12/3x500-630.1200L16
12/20	25-50	HT2P-24/3x25-50L12	HT2P-24/3x25-50.1200L12
	70-120	HT2P-24/3x70-120L12	HT2P-24/3x70-120.1200L12
	150-240	HT2P-24/3x150-240L16	HT2P-24/3x150-240.1200L16
	300-400	HT2P-24/3x300-400L16	HT2P-24/3x300-400.1200L16
20/35	50-120	HT2P-42/3x50-120L12	HT2P-42/3x50-120.1200L12
	150-240	-	HT2P-42/3x150-240.1200L16
	300-400	-	HT2P-42/3x300-400.1200L16

**Примечание:** длина жил может быть определена по месту монтажа. Минимальная длина жил 320 мм для U<sub>о</sub>/U = 6/10 кВ, 460 мм для U<sub>о</sub>/U = 12/20 кВ.

### Концевые муфты на кабель с проволочной броней

Ном. напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		с проволочной броней	
		L=800 мм	L=1200 мм
6/10	25-50	HT2Pw-12/3x25-50L12	HT2Pw-12/3x25-50.1200L12
	70-120	HT2Pw-12/3x70-120L12	HT2Pw-12/3x70-120.1200L12
	150-240	HT2Pw-12/3x150-240L16	HT2Pw-12/3x150-240.1200L16
	300-400	HT2Pw-12/3x300-400L16	HT2Pw-12/3x300-400.1200L16
	500-630	HT2Pw-12/3x500-630L16	HT2Pw-12/3x500-630.1200L16
12/20	25-50	HT2Pw-24/3x25-50L12	HT2Pw-24/3x25-50.1200L12
	70-120	HT2Pw-24/3x70-120L12	HT2Pw-24/3x70-120.1200L12
	150-240	HT2Pw-24/3x150-240L16	HT2Pw-24/3x150-240.1200L16
	300-400	HT2Pw-24/3x300-400L16	HT2Pw-24/3x300-400.1200L16
20/35	50-120	HT2Pw-42/3x50-120L12	HT2Pw-42/3x50-120.1200L12
	150-240	-	HT2Pw-42/3x150-240.1200L16
	300-400	-	HT2Pw-42/3x300-400.1200L16

**Примечание:** длина жил может быть определена по месту монтажа. Минимальная длина жил 320 мм для U<sub>о</sub>/U = 6/10 кВ, 460 мм для U<sub>о</sub>/U = 12/20 кВ.

## 2.25. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для экранированных трехжильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ

### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 3-х жильных кабелей, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением изоляцией и оболочкой. Выделяемые при горении газы не должны быть токсичными и поражающе воздействовать на оборудование. Газы, выделившиеся в процессе горения, анализируются по индексу токсичности или по количеству кислотных газов. Кабельная арматура как часть кабельной линии должна выполнять основные требования по негорючести и огнестойкости.

### Конструкция

На все жилы устанавливаются трекингоустойкие термоусаживаемые изоляционные трубки. В корешке разделки кабеля усаживается изоляционная перчатка. Жилы и перчатки не распространяют горение и обладают свойствами пониженного дымо- и газовыделения.



Номинальное напряжение U <sub>o</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		Длина жилы	
		L=800 мм	L=1200 мм
6/10	25-50	HT2Pi-12/3x25-50L12нг-LS	HT2Pi-12/3x25-50.1200L12нг-LS
	70-120	HT2Pi-12/3x70-120L12нг-LS	HT2Pi-12/3x70-120.1200L12нг-LS
	150-240	HT2Pi-12/3x150-240L16нг-LS	HT2Pi-12/3x150-240.1200L16нг-LS
	300-400	HT2Pi-12/3x300-400L16 нг-LS	HT2Pi-12/3x300-400.1200L16нг-LS
	500-630	HT2Pi-12/3x500-630L16нг-LS	HT2Pi-12/3x500-630.1200L16нг-LS
12/20	25-50	HT2Pi-24/3x25-50L12нг-LS	HT2Pi-24/3x25-50.1200L12нг-LS
	70-120	HT2Pi-24/3x70-120L12нг-LS	HT2Pi-24/3x70-120.1200L12нг-LS
	150-240	HT2Pi-24/3x150-240L16нг-LS	HT2Pi-24/3x150-240.1200L16нг-LS
	300-400	HT2Pi-24/3x300-400L16нг-LS	HT2Pi-24/3x300-400.1200L16нг-LS
20/35	50-120	HT2Pi-42/3x50-120L12нг-LS	HT2Pi-42/3x50-120.1200L12нг-LS
	150-240	-	HT2Pi-42/3x150-240.1200L16нг-LS
	300-400	-	HT2Pi-42/3x300-400.1200L16нг-LS

**Примечание:** длина жил может быть определена по месту монтажа.  
Минимальная длина жил 320 мм для U<sub>o</sub>/U = 6/10 кВ, 360 мм для U<sub>o</sub>/U = 12/20 кВ.

Номинальное напряжение U <sub>o</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		Длина жилы	
		L=800 мм	L=1200 мм
6/10	25-50	HT2Pi-12/3x25-50L12нг-HF	HT2Pi-12/3x25-50.1200L12нг-HF
	70-120	HT2Pi-12/3x70-120L12нг-HF	HT2Pi-12/3x70-120.1200L12нг-HF
	150-240	HT2Pi-12/3x150-240L16нг-HF	HT2Pi-12/3x150-240.1200L16нг-HF
	300-400	HT2Pi-12/3x300-400L16 нг-HF	HT2Pi-12/3x300-400.1200L16нг-HF
	500-630	HT2Pi-12/3x500-630L16нг-HF	HT2Pi-12/3x500-630.1200L16нг-HF
12/20	25-50	HT2Pi-24/3x25-50L12нг-HF	HT2Pi-24/3x25-50.1200L12нг-HF
	70-120	HT2Pi-24/3x70-120L12нг-HF	HT2Pi-24/3x70-120.1200L12нг-HF
	150-240	HT2Pi-24/3x150-240L16нг-HF	HT2Pi-24/3x150-240.1200L16нг-HF
	300-400	HT2Pi-24/3x300-400L16нг-HF	HT2Pi-24/3x300-400.1200L16нг-HF
20/35	50-120	HT2Pi-42/3x50-120L12нг-HF	HT2Pi-42/3x50-120.1200L12нг-HF
	150-240	-	HT2Pi-42/3x150-240.1200L16нг-HF
	300-400	-	HT2Pi-42/3x300-400.1200L16нг-HF



## 2.26. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для экранированных трехжильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ

### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 3-х жильных кабелей, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением изоляцией и оболочкой. Выделяемые при горении газы не должны быть токсичными и поражающе воздействовать на оборудование. Газы, выделившиеся в процессе горения, анализируются по индексу токсичности или по количеству кислотных газов. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и огнестойкости.

### Конструкция

На все жилы устанавливаются трекингоустойчивые термоусаживаемые изоляционные трубки. В корешке разделки кабеля усаживается изоляционная перчатка. Жильные трубки и перчатки не распространяют горение и обладают свойствами пониженного дымо- и газовыделения. Наконечники. Дополнительные трекингоустойчивые изоляционные юбки усаживаются на жилы.



Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		Длина жилы	
		L=800 мм	L=1200 мм
6/10	25-50	HT2P-12/3x25-50L12нг-LS	HT2P-12/3x25-50.1200L12нг-LS
	70-120	HT2P-12/3x70-120L12нг-LS	HT2P-12/3x70-120.1200L12нг-LS
	150-240	HT2P-12/3x150-240L16нг-LS	HT2P-12/3x150-240.1200L16нг-LS
	300-400	HT2P-12/3x300-400L16нг-LS	HT2P-12/3x300-400.1200L16нг-LS
	500-630	HT2P-12/3x500-630L16нг-LS	HT2P-12/3x500-630.1200L16нг-LS
12/20	25-50	HT2P-24/3x25-50L12нг-LS	HT2P-24/3x25-50.1200L12нг-LS
	70-120	HT2P-24/3x70-120L12нг-LS	HT2P-24/3x70-120.1200L12нг-LS
	150-240	HT2P-24/3x150-240L16нг-LS	HT2P-24/3x150-240.1200L16нг-LS
	300-400	HT2P-24/3x300-400L16нг-LS	HT2P-24/3x300-400.1200L16нг-LS
20/35	50-120	HT2P-42/3x50-120L12нг-LS	HT2P-42/3x50-120.1200L12нг-LS
	150-240	-	HT2P-42/3x150-240.1200L16нг-LS
	300-400	-	HT2P-42/3x300-400.1200L16нг-LS

**Примечание:** длина жил может быть определена по месту монтажа.  
Минимальная длина жил 320 мм для U<sub>о/У</sub> = 6/10 кВ, 460 мм для U<sub>о/У</sub> = 12/20 кВ.

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		Длина жилы	
		L=800 мм	L=1200 мм
6/10	25-50	HT2P-12/3x25-50L12нг-HF	HT2P-12/3x25-50.1200L12нг-HF
	70-120	HT2P-12/3x70-120L12нг-HF	HT2P-12/3x70-120.1200L12нг-HF
	150-240	HT2P-12/3x150-240L16нг-HF	HT2P-12/3x150-240.1200L16нг-HF
	300-400	HT2P-12/3x300-400L16нг-HF	HT2P-12/3x300-400.1200L16нг-HF
	500-630	HT2P-12/3x500-630L16нг-HF	HT2P-12/3x500-630.1200L16нг-HF
12/20	25-50	HT2P-24/3x25-50L12нг-HF	HT2P-24/3x25-50.1200L12нг-HF
	70-120	HT2P-24/3x70-120L12нг-HF	HT2P-24/3x70-120.1200L12нг-HF
	150-240	HT2P-24/3x150-240L16нг-HF	HT2P-24/3x150-240.1200L16нг-HF
	300-400	HT2P-24/3x300-400L16нг-HF	HT2P-24/3x300-400.1200L16нг-HF
20/35	50-120	HT2P-42/3x50-120L12нг-HF	HT2P-42/3x50-120.1200L12нг-HF
	150-240	-	HT2P-42/3x150-240.1200L16нг-HF
	300-400	-	HT2P-42/3x300-400.1200L16нг-HF

**Примечание:** длина жил может быть определена по месту монтажа.  
Минимальная длина жил 320 мм для U<sub>о/У</sub> = 6/10 кВ, 360 мм для U<sub>о/У</sub> = 12/20 кВ.

## 2.27. Огнестойкие с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для экранированных трехжильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ

### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 3-х жильных кабелей, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением изоляцией и оболочкой. Выделяемые при горении газы не должны быть токсичными и поражающе воздействовать на оборудование. Газы, выделившиеся в процессе горения, анализируются по индексу токсичности или по количеству кислотных газов (соотносится с содержанием галогенов). Кабель должен выдерживать напряжение строго определенное время в специальных условиях воздействия пламени горелки. В соответствии с IEC 60331 время воздействия пламени 90 минут. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и низким дымо- и газовыделением токсичных газов всей линии.

### Конструкция

На все жилы устанавливаются трекингостойкие термоусаживаемые изоляционные трубки. В корешке разделки кабеля усаживается изоляционная перчатка. Жилы трубки и перчатки не распространяют горение и обладают свойствами пониженного дымо- и газовыделения.



Номинальное напряжение U <sub>o</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		Длина жилы	
		L=800 мм	L=1200 мм
6/10	25-50	HT2Pi-12/3x25-50L12нг-FRLS	HT2Pi-12/3x25-50.1200L12нг-FRLS
	70-120	HT2Pi-12/3x70-120L12нг-FRLS	HT2Pi-12/3x70-120.1200L12нг-FRLS
	150-240	HT2Pi-12/3x150-240L16нг-FRLS	HT2Pi-12/3x150-240.1200L16нг-FRLS
	300-400	HT2Pi-12/3x300-400L16 нг-FRLS	HT2Pi-12/3x300-400.1200L16нг-FRLS
	500-630	HT2Pi-12/3x500-630L16нг-FRLS	HT2Pi-12/3x500-630.1200L16нг-FRLS
12/20	25-50	HT2Pi-24/3x25-50L12нг-FRLS	HT2Pi-24/3x25-50.1200L12нг-FRLS
	70-120	HT2Pi-24/3x70-120L12нг-FRLS	HT2Pi-24/3x70-120.1200L12нг-FRLS
	150-240	HT2Pi-24/3x150-240L16нг-FRLS	HT2Pi-24/3x150-240.1200L16нг-FRLS
	300-400	HT2Pi-24/3x300-400L16нг-FRLS	HT2Pi-24/3x300-400.1200L16нг-FRLS
20/35	50-120	HT2Pi-42/3x50-120L12нг-FRLS	HT2Pi-42/3x50-120.1200L12нг-FRLS
	150-240	-	HT2Pi-42/3x150-240.1200L16нг-FRLS
	300-400	-	HT2Pi-42/3x300-400.1200L16нг-FRLS

**Примечание:** длина жил может быть определена по месту монтажа.  
Минимальная длина жил 320 мм для U<sub>o</sub>/U = 6/10 кВ, 360 мм для U<sub>o</sub>/U = 12/20 кВ.

Номинальное напряжение U <sub>o</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		Длина жилы	
		L=800 мм	L=1200 мм
6/10	25-50	HT2Pi-12/3x25-50L12нг-FRHF	HT2Pi-12/3x25-50.1200L12нг-FRHF
	70-120	HT2Pi-12/3x70-120L12нг-FRHF	HT2Pi-12/3x70-120.1200L12нг-FRHF
	150-240	HT2Pi-12/3x150-240L16нг-FRHF	HT2Pi-12/3x150-240.1200L16нг-FRHF
	300-400	HT2Pi-12/3x300-400L16 нг-FRHF	HT2Pi-12/3x300-400.1200L16нг-FRHF
	500-630	HT2Pi-12/3x500-630L16нг-FRHF	HT2Pi-12/3x500-630.1200L16нг-FRHF
12/20	25-50	HT2Pi-24/3x25-50L12нг-FRHF	HT2Pi-24/3x25-50.1200L12нг-FRHF
	70-120	HT2Pi-24/3x70-120L12нг-FRHF	HT2Pi-24/3x70-120.1200L12нг-FRHF
	150-240	HT2Pi-24/3x150-240L16нг-FRHF	HT2Pi-24/3x150-240.1200L16нг-FRHF
	300-400	HT2Pi-24/3x300-400L16нг-FRHF	HT2Pi-24/3x300-400.1200L16нг-FRHF
20/35	50-120	HT2Pi-42/3x50-120L12нг-FRHF	HT2Pi-42/3x50-120.1200L12нг-FRHF
	150-240	-	HT2Pi-42/3x150-240.1200L16нг-FRHF
	300-400	-	HT2Pi-42/3x300-400.1200L16нг-FRHF

**Примечание:** длина жил может быть определена по месту монтажа.  
Минимальная длина жил 320 мм для U<sub>o</sub>/U = 6/10 кВ, 360 мм для U<sub>o</sub>/U = 12/20 кВ.



## 2.28. Огнестойкие с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для экранированных трехжильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ

### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 3-х жильных кабелей, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением изоляцией и оболочкой. Выделяемые при горении газы не должны быть токсичными и поражающе воздействовать на оборудование. Газы, выделившиеся в процессе горения, анализируются по индексу токсичности или по количеству кислотных газов (соотносится с содержанием галогенов). Кабель должен выдерживать напряжение строго определенное время в специальных условиях воздействия пламени горелки. В соответствии с IEC 60331 время воздействия пламени 90 минут. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и низким дымо- и газовыделением токсичных газов всей линии.

### Конструкция

На все жилы устанавливаются трекингостойкие термоусаживаемые изоляционные трубки. В корешке разделки кабеля усаживается изоляционная перчатка. Жильные трубки и перчатки не распространяют горение и обладают свойствами пониженного дымо- и газовыделения. Дополнительные трекингостойкие изоляционные юбки усаживаются на жилы.

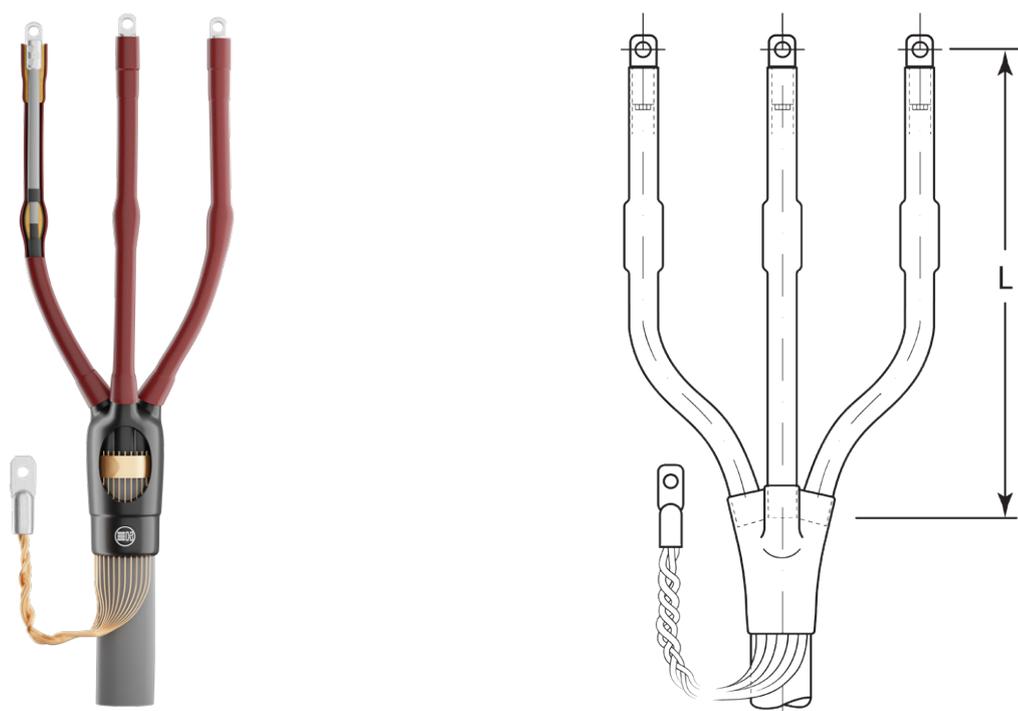


Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		Длина жилы	
		L=800 мм	L=1200 мм
6/10	25-50	HT2P-12/3x25-50L12нг-FRLS	HT2P-12/3x25-50.1200L12нг-FRLS
	70-120	HT2P-12/3x70-120L12нг-FRLS	HT2P-12/3x70-120.1200L12нг-FRLS
	150-240	HT2P-12/3x150-240L16нг-FRLS	HT2P-12/3x150-240.1200L16нг-FRLS
	300-400	HT2P-12/3x300-400L16нг-FRLS	HT2P-12/3x300-400.1200L16нг-FRLS
	500-630	HT2P-12/3x500-630L16нг-FRLS	HT2P-12/3x500-630.1200L16нг-FRLS
12/20	25-50	HT2P-24/3x25-50L12нг-FRLS	HT2P-24/3x25-50.1200L12нг-FRLS
	70-120	HT2P-24/3x70-120L12нг-FRLS	HT2P-24/3x70-120.1200L12нг-FRLS
	150-240	HT2P-24/3x150-240L16нг-FRLS	HT2P-24/3x150-240.1200L16нг-FRLS
	300-400	HT2P-24/3x300-400L16нг-FRLS	HT2P-24/3x300-400.1200L16нг-FRLS
20/35	50-120	HT2P-42/3x50-120L12нг-FRLS	HT2P-42/3x50-120.1200L12нг-FRLS
	150-240	-	HT2P-42/3x150-240.1200L16нг-FRLS
	300-400	-	HT2P-42/3x300-400.1200L16нг-FRLS

**Примечание:** длина жил может быть определена по месту монтажа.  
Минимальная длина жил 320 мм для U<sub>о/У</sub> = 6/10 кВ, 460 мм для U<sub>о/У</sub> = 12/20 кВ.

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		Длина жилы	
		L=800 мм	L=1200 мм
6/10	25-50	HT2P-12/3x25-50L12нг-FRHF	HT2P-12/3x25-50.1200L12нг-FRHF
	70-120	HT2P-12/3x70-120L12нг-FRHF	HT2P-12/3x70-120.1200L12нг-FRHF
	150-240	HT2P-12/3x150-240L16нг-FRHF	HT2P-12/3x150-240.1200L16нг-FRHF
	300-400	HT2P-12/3x300-400L16нг-FRHF	HT2P-12/3x300-400.1200L16нг-FRHF
	500-630	HT2P-12/3x500-630L16нг-FRHF	HT2P-12/3x500-630.1200L16нг-FRHF
12/20	25-50	HT2P-24/3x25-50L12нг-FRHF	HT2P-24/3x25-50.1200L12нг-FRHF
	70-120	HT2P-24/3x70-120L12нг-FRHF	HT2P-24/3x70-120.1200L12нг-FRHF
	150-240	HT2P-24/3x150-240L16нг-FRHF	HT2P-24/3x150-240.1200L16нг-FRHF
	300-400	HT2P-24/3x300-400L16нг-FRHF	HT2P-24/3x300-400.1200L16нг-FRHF
20/35	50-120	HT2P-42/3x50-120L12нг-FRHF	HT2P-42/3x50-120.1200L12нг-FRHF
	150-240	-	HT2P-42/3x150-240.1200L16нг-FRHF
	300-400	-	HT2P-42/3x300-400.1200L16нг-FRHF

## 2.29. Концевые термоусаживаемые муфты внутренней и наружной установки для экранированных трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией с ленточным экраном 10, 20 и 35 кВ



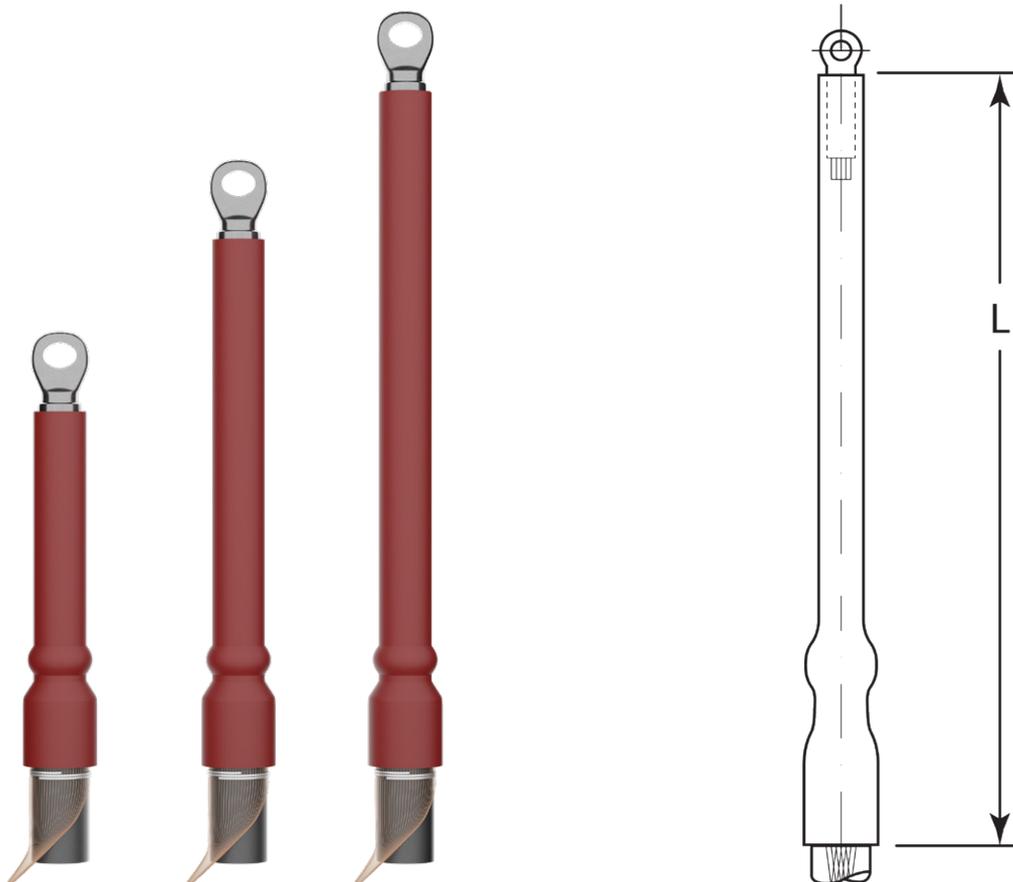
Арматура для непаянного присоединения заземляющего провода для кабелей с медным ленточным экраном с броней или без брони

Номинальное напряжение $U_0/U$ (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа
		для кабелей с ленточным экраном
6/10	10-50	МКТ-1655
	35-120	МКТ-1656
	95-240	МКТ-1657
	240-500	МКТ-1658
12/20	25-70	МКТ-1656
	50-150	МКТ-1657
	120-400	МКТ-1658
20/35	50-120	МКТ-1658
	150-300	МКТ-1658
	400	МКТ-1659

**Примечание:** арматура для непаянного присоединения заземления заказывается отдельно. Комплект включает 3 роликовые пружины и 3 проводника заземления.



## 2.30. Концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты внутренней установки для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20, и 35 кВ, например: АПвПг, АПвВ, ПвПуг, ПвП2г, АПвЭВ, ПвЭПу, АПвЭгаП, N(A)2XS(2)Y, N2XS(F)2Y, НХСМК, АНХАМК-W и др.

### Конструкция

Проволоки экрана кабеля или заземляющий проводник герметизируются клеевой мастикой. Желтая лента для распределения напряженности электрического поля наматывается в области среза полупроводящего экрана кабеля. Поверх среза полупроводящего слоя устанавливается трубка выравнивания напряженности электрического поля. Для заземления ленточного экрана применяется непаянная арматура, которая заказывается отдельно. Комплект с модификацией L12 включает кабельные болтовые наконечники с отверстием под болт M12 и, соответственно, модификация L16 под болт M16, а модификация L20 под болт M20. В комбинации с адаптером HICS для концевой муфты НТ2i-12 необходимо заказывать модификацию L16.

### Концевые муфты с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)
6/10	25-50	HT2i-12/1x25-50L12	360
	70-120	HT2i-12/1x70-120L12	400
	150-240	HT2i-12/1x150-240L16	430
	300-400	HT2i-12/1x300-400L16	480
	500-630	HT2i-12/1x500-630L20	600
	800-1000	HT2i-12/1x800-1000L20	650
12/20	25-50	HT2i-24/1x25-50L12	390
	70-120	HT2i-24/1x70-120L12	420
	150-240	HT2i-24/1x150-240L16	450
	300-400	HT2i-24/1x300-400L16	500
	500-630	HT2i-24/1x500-630L20	620
	800-1000	HT2i-24/1x800-1000L20	670
20/35	25-50	HT2i-42/1x25-50L12	600
	70-120	HT2i-42/1x70-120L12	600
	150-240	HT2i-42/1x150-240L16	600
	300-400	HT2i-42/1x185-400L16	620
	500-630	HT2i-42/1x500-630L20	650
	800-1000	HT2i-42/1x800-1000L20	700

### Концевые муфты без наконечников

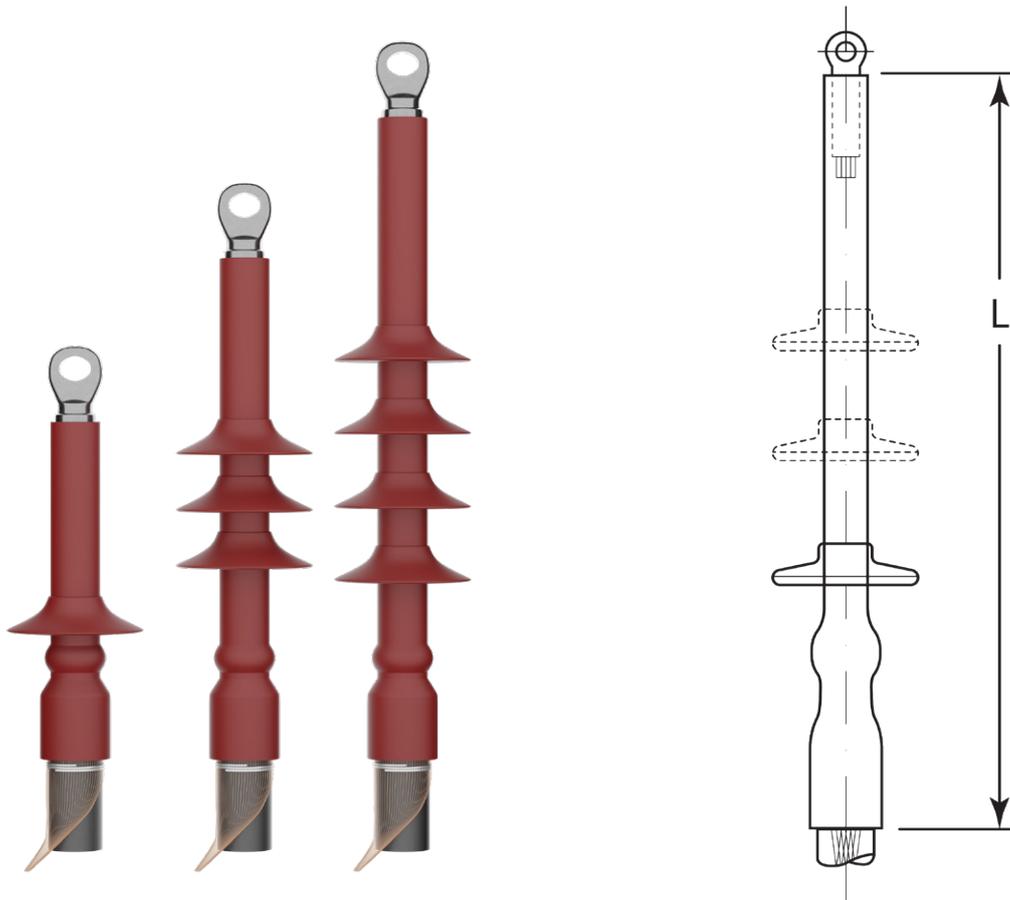
Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)
6/10	25-50	HT2i-12/1x25-50	360
	70-120	HT2i-12/1x70-120	400
	150-240	HT2i-12/1x150-240	430
	300-400	HT2i-12/1x300-400	480
	500-630	HT2i-12/1x500-630	600
	800-1000	HT2i-12/1x800-1000	650
12/20	25-50	HT2i-24/1x25-50	390
	70-120	HT2i-24/1x70-120	420
	150-240	HT2i-24/1x150-240	450
	300-400	HT2i-24/1x300-400	500
	500-630	HT2i-24/1x500-630	620
	800-1000	HT2i-24/1x800-1000	670
20/35	25-50	HT2i-42/1x25-50	600
	70-120	HT2i-42/1x70-120	600
	150-240	HT2i-42/1x150-240	600
	300-400	HT2i-42/1x300-400	620
	500-630	HT2i-42/1x500-630	650
	800-1000	HT2i-42/1x800-1000	700

### Арматура для непаянного присоединения заземляющего провода для кабелей с ленточным экраном

Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа
		для кабелей с ленточным экраном
6/10	10-50	MKT-1655
	35-120	MKT-1656
	95-240	MKT-1657
	240-500	MKT-1658
	630-800	MKT-1659
12/20	25-70	MKT-1655
	50-150	MKT-1656
	120-400	MKT-1657
	500-800	MKT-1658
20/35	25-70	MKT-1658
	35-300	MKT-1658
	240-400	MKT-1659



## 2.31. Концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты наружной установки для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20, и 35 кВ, например: АПвПг, АПвВ, ПвПуг, ПвП2г, АПвЭВ, ПвЭПу, АПвЭгаП, N(A)2XS(2)Y, N2XS(F)2Y, НХСМК, АНХАМК-W и др.

### Конструкция

Проволоки экрана кабеля или заземляющий проводник герметизируются клеевой мастикой. Желтая лента для распределения напряженности электрического поля наматывается в области среза полупроводящего экрана кабеля. Поверх среза полупроводящего слоя устанавливается трубка выравнивания напряженности электрического поля.

Для заземления ленточного экрана применяется непаянная арматура, которая заказывается отдельно. Комплект с модификацией L12 включает кабельные болтовые наконечники с отверстием под болт М12 и, соответственно, модификация L16 под болт М16, а модификация L20 под болт М20.

### Концевые муфты с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)
6/10	25-50	HT2-12/1x25-50L12	360
	70-120	HT2-12/1x70-120L12	400
	150-240	HT2-12/1x150-240L16	430
	300-400	HT2-12/1x300-400L16	480
	500-630	HT2-12/1x500-630L20	600
	800-1000	HT2-12/1x800-1000L20	650
12/20	25-50	HT2-24/1x25-50L12	390
	70-120	HT2-24/1x70-120L12	420
	150-240	HT2-24/1x150-240L16	450
	300-400	HT2-24/1x300-400L16	500
	500-630	HT2-24/1x500-630L20	620
	800-1000	HT2-24/1x800-1000L20	670
20/35	25-50	HT2-42/1x25-50L12	600
	70-120	HT2-42/1x70-120L12	600
	150-240	HT2-42/1x150-240L16	600
	300-400	HT2-42/1x300-400L16	620
	500-630	HT2-42/1x500-630L20	650
	800-1000	HT2-42/1x800-1000L20	700

### Концевые муфты без наконечников

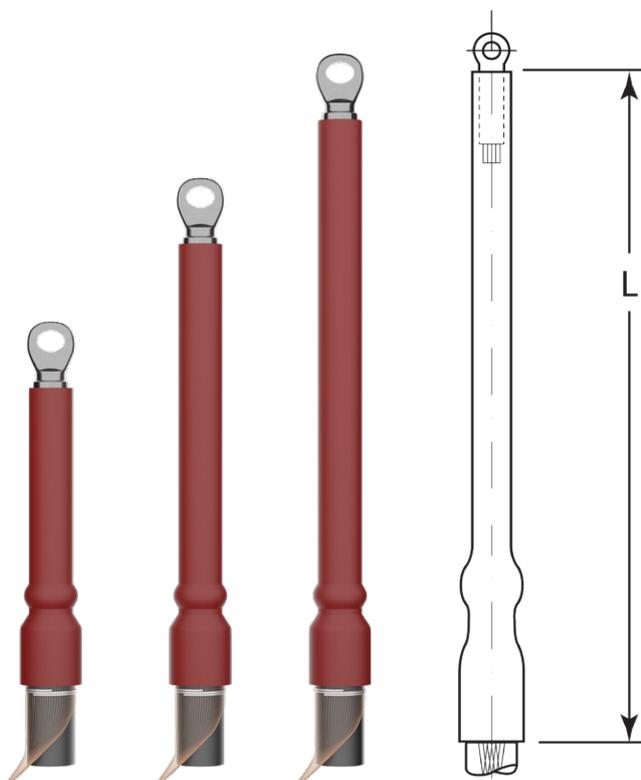
Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)
6/10	25-50	HT2-12/1x25-50	360
	70-120	HT2-12/1x70-120	400
	150-240	HT2-12/1x150-240	430
	300-400	HT2-12/1x300-400	480
	500-630	HT2-12/1x500-630	600
	800-1000	HT2-12/1x800-1000	650
12/20	25-50	HT2-24/1x25-50	390
	70-120	HT2-24/1x70-120	420
	150-240	HT2-24/1x150-240	450
	300-400	HT2-24/1x300-400	500
	500-630	HT2-24/1x500-630	620
	800	HT2-24/1x800-1000	670
20/35	25-50	HT2-42/1x25-50	600
	70-120	HT2-42/1x70-120	600
	150-240	HT2-42/1x150-240	600
	300-400	HT2-42/1x300-400	620
	500-630	HT2-42/1x500-630	650
	800-1000	HT2-42/1x800-1000	700

### Арматура для непаянного присоединения заземляющего провода для кабелей с ленточным экраном

Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа
		для кабелей с ленточным экраном
6/10	10-50	МКТ-1655
	35-120	МКТ-1656
	95-240	МКТ-1657
	240-500	МКТ-1658
	630-800	МКТ-1659
12/20	25-70	МКТ-1655
	50-150	МКТ-1656
	120-400	МКТ-1657
	500-800	МКТ-1658
20/35	25-70	МКТ-1658
	35-300	МКТ-1658
	240-400	МКТ-1659



## 2.32. Концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для экранированных бронированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты внутренней установки для экранированных одножильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20, и 35 кВ.

### Конструкция

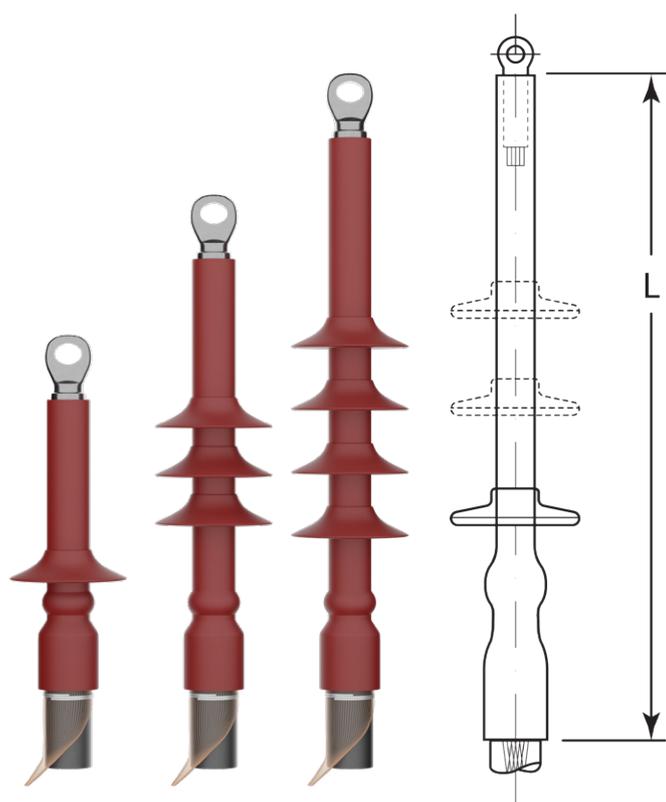
Проволоки экрана кабеля или заземляющий проводник герметизируются клеевой мастикой. Желтая лента для распределения напряженности электрического поля наматывается в области среза полупроводящего экрана кабеля. Поверх среза полупроводящего слоя устанавливается трубка выравнивания напряженности электрического поля.

### Концевые муфты с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)
6/10	25-50	HT2Pwi-12/1x25-50L12	360
	70-120	HT2Pwi-12/1x70-120L12	400
	150-240	HT2Pwi-12/1x150-240L16	430
	300-400	HT2Pwi-12/1x300-400L16	480
	500-630	HT2Pwi-12/1x500-630L20	600
	800-1000	HT2Pwi-12/1x800-1000L20	650
12/20	25-50	HT2Pwi-24/1x25-50L12	390
	70-120	HT2Pwi-24/1x70-120L12	420
	150-240	HT2Pwi-24/1x150-240L16	450
	300-400	HT2Pwi-24/1x300-400L16	500
	500-630	HT2Pwi-24/1x500-630L20	620
	800-1000	HT2Pwi-24/1x800-1000L20	670
20/35	25-50	HT2Pwi-42/1x25-50L12	600
	70-120	HT2Pwi-42/1x70-120L12	600
	150-240	HT2Pwi-42/1x150-240L16	600
	300-400	HT2Pwi-42/1x300-400L16	620
	500-630	HT2Pwi-42/1x500-630L20	650
	800-1000	HT2Pwi-42/1x800-1000L20	700

**Примечание:** один комплект включает материалы для 3-х фаз.

## 2.33. Концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для экранированных бронированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты наружной установки для экранированных одножильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20, и 35 кВ.

### Конструкция

Проволоки экрана кабеля или заземляющий проводник герметизируются клеевой мастикой. Желтая лента для распределения напряженности электрического поля наматывается в области среза полупроводящего экрана кабеля. Поверх среза полупроводящего слоя устанавливается трубка выравнивания напряженности электрического поля.

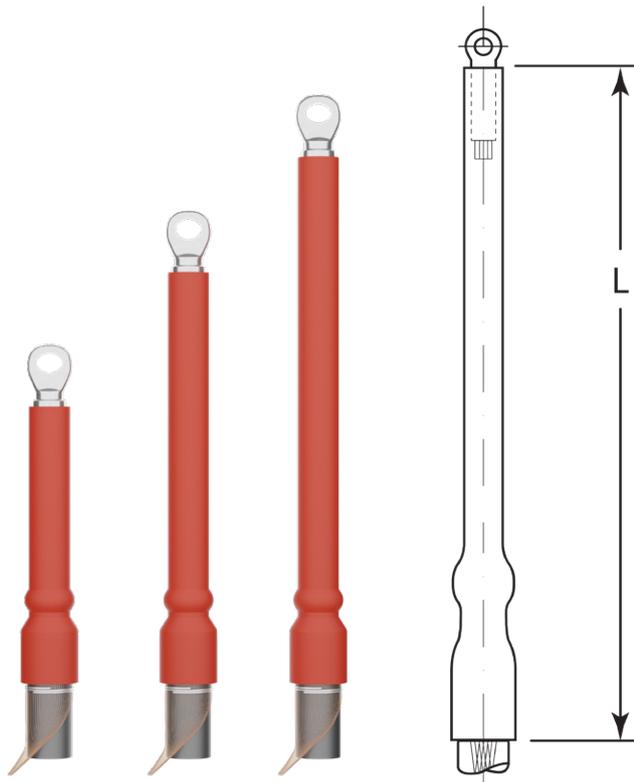
### Концевые муфты с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)
6/10	25-50	HT2Pw-12/1x25-50L12	360
	70-120	HT2Pw-12/1x70-120L12	400
	150-240	HT2Pw-12/1x150-240L16	430
	300-400	HT2Pw-12/1x300-400L16	480
	500-630	HT2Pw-12/1x500-630L20	600
	800-1000	HT2Pw-12/1x800-1000L20	650
12/20	25-50	HT2Pw-24/1x25-50L12	390
	70-120	HT2Pw-24/1x70-120L12	420
	150-240	HT2Pw-24/1x150-240L16	450
	300-400	HT2Pw-24/1x300-400L16	500
	500-630	HT2Pw-24/1x500-630L20	620
	800-1000	HT2Pw-24/1x800-1000L20	670
20/35	25-50	HT2Pw-42/1x25-50L12	600
	70-120	HT2Pw-42/1x70-120L12	600
	150-240	HT2Pw-42/1x150-240L16	600
	300-400	HT2Pw-42/1x300-400L16	620
	500-630	HT2Pw-42/1x500-630L20	650
	800-1000	HT2Pw-42/1x800-1000L20	700

**Примечание:** один комплект включает материалы для 3-х фаз.



## 2.34. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для экранированных одножильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 1 жильных кабелей, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением изоляцией и оболочкой. Выделяемые при горении газы не должны быть токсичными и поражающе воздействовать на оборудование. Газы, выделившиеся в процессе горения, анализируются по индексу токсичности или по количеству кислотных газов.

### Конструкция

Проволоки экрана кабеля или заземляющий проводник герметизируются клеей мастики. Желтая лента для распределения напряженности электрического поля наматывается в области среза полупроводящего экрана кабеля. Поверх среза полупроводящего слоя устанавливается трубка выравнивания напряженности электрического поля. Жильные трубки не распространяют горение и обладают свойствами пониженного дымо- и газовыделения.

### Концевые муфты с болтовыми наконечниками

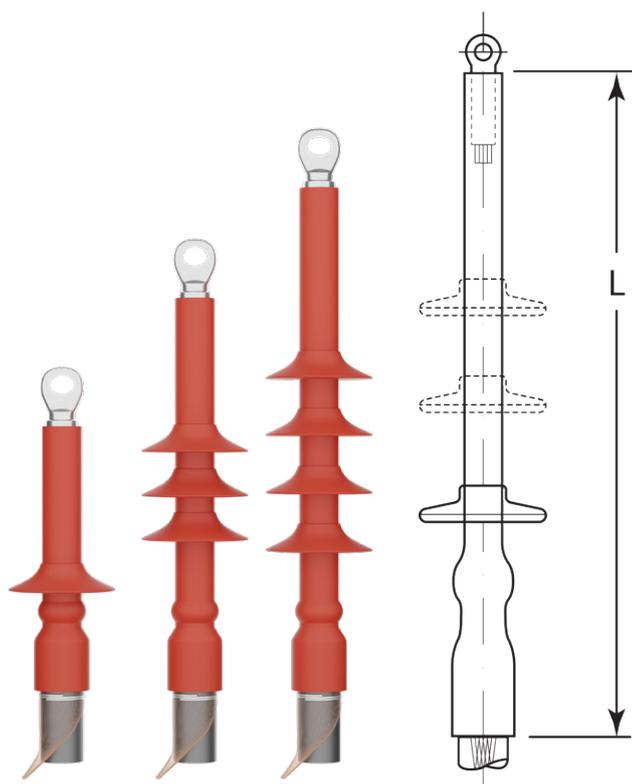
Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)
6/10	25-50	HT2Pwi-12/1x25-50L12нг-LS	360
	70-120	HT2Pwi-12/1x70-120L12нг-LS	400
	150-240	HT2Pwi-12/1x150-240L16нг-LS	430
	300-400	HT2Pwi-12/1x300-400L16нг-LS	480
	500-630	HT2Pwi-12/1x500-630L20нг-LS	600
	800-1000	HT2Pwi-12/1x800-1000L20нг-LS	650
12/20	25-50	HT2Pwi-24/1x25-50L12нг-LS	390
	70-120	HT2Pwi-24/1x70-120L12нг-LS	420
	150-240	HT2Pwi-24/1x150-240L16нг-LS	450
	300-400	HT2Pwi-24/1x300-400L16нг-LS	500
	500-630	HT2Pwi-24/1x500-630L20нг-LS	620
	800-1000	HT2Pwi-24/1x800-1000L20нг-LS	670
20/35	25-50	HT2Pwi-42/1x25-50L12нг-LS	600
	70-120	HT2Pwi-42/1x70-120L12нг-LS	600
	150-240	HT2Pwi-42/1x150-240L16нг-LS	600
	300-400	HT2Pwi-42/1x300-400L16нг-LS	620
	500-630	HT2Pwi-42/1x500-630L20нг-LS	650
	800-1000	HT2Pwi-42/1x800-1000L20нг-LS	700

**Примечание:** один комплект включает материалы для 3-х фаз.

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)
6/10	25-50	HT2Pwi-12/1x25-50L12нг-LS	360
	70-120	HT2Pwi-12/1x70-120L12нг-LS	400
	150-240	HT2Pwi-12/1x150-240L16нг-LS	430
	300-400	HT2Pwi-12/1x300-400L16нг-LS	480
	500-630	HT2Pwi-12/1x500-630L20нг-LS	600
	800-1000	HT2Pwi-12/1x800-1000L20нг-LS	650
12/20	25-50	HT2Pwi-24/1x25-50L12нг-LS	390
	70-120	HT2Pwi-24/1x70-120L12нг-LS	420
	150-240	HT2Pwi-24/1x150-240L16нг-LS	450
	300-400	HT2Pwi-24/1x300-400L16нг-LS	500
	500-630	HT2Pwi-24/1x500-630L20нг-LS	620
	800-1000	HT2Pwi-24/1x800-1000L20нг-LS	670
20/35	25-50	HT2Pwi-42/1x25-50L12нг-LS	600
	70-120	HT2Pwi-42/1x70-120L12нг-LS	600
	150-240	HT2Pwi-42/1x150-240L16нг-LS	600
	300-400	HT2Pwi-42/1x300-400L16нг-LS	620
	500-630	HT2Pwi-42/1x500-630L20нг-LS	650
	800-1000	HT2Pwi-42/1x800-1000L20нг-LS	700

**Примечание:** один комплект включает материалы для 3-х фаз.

## 2.35. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для экранированных одножильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 1 жильных кабелей, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением изоляцией и оболочкой. Выделяемые при горении газы не должны быть токсичными и поражающе воздействовать на оборудование. Газы, выделившиеся в процессе горения, анализируются по индексу токсичности или по количеству кислотных газов.

### Конструкция

Проволоки экрана кабеля или заземляющий проводник герметизируются клеевой мастикой. Желтая лента для распределения напряженности электрического поля наматывается в области среза полупроводящего экрана кабеля. Поверх среза полупроводящего слоя устанавливается трубка выравнивания напряженности электрического поля. Жилы не распространяют горение и обладают свойствами пониженного дымо- и газовыделения.

### Концевые муфты с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)
6/10	25-50	HT2Pw-12/1x25-50L12нг-LS	360
	70-120	HT2Pw-12/1x70-120L12нг-LS	400
	150-240	HT2Pw-12/1x150-240L16нг-LS	430
	300-400	HT2Pw-12/1x300-400L16нг-LS	480
	500-630	HT2Pw-12/1x500-630L20нг-LS	600
	800-1000	HT2Pw-12/1x800-1000L20нг-LS	650
12/20	25-50	HT2Pw-24/1x25-50L12нг-LS	390
	70-120	HT2Pw-24/1x70-120L12нг-LS	420
	150-240	HT2Pw-24/1x150-240L16нг-LS	450
	300-400	HT2Pw-24/1x300-400L16нг-LS	500
	500-630	HT2Pw-24/1x500-630L20нг-LS	620
	800-1000	HT2Pw-24/1x800-1000L20нг-LS	670
20/35	25-50	HT2Pw-42/1x25-50L12нг-LS	600
	70-120	HT2Pw-42/1x50-120L12нг-LS	600
	150-240	HT2Pw-42/1x150-240L16нг-LS	600
	300-400	HT2Pw-42/1x300-400L16нг-LS	620
	500-630	HT2Pw-42/1x500-630L20нг-LS	650
	800-1000	HT2Pw-42/1x800-1000L20нг-LS	700

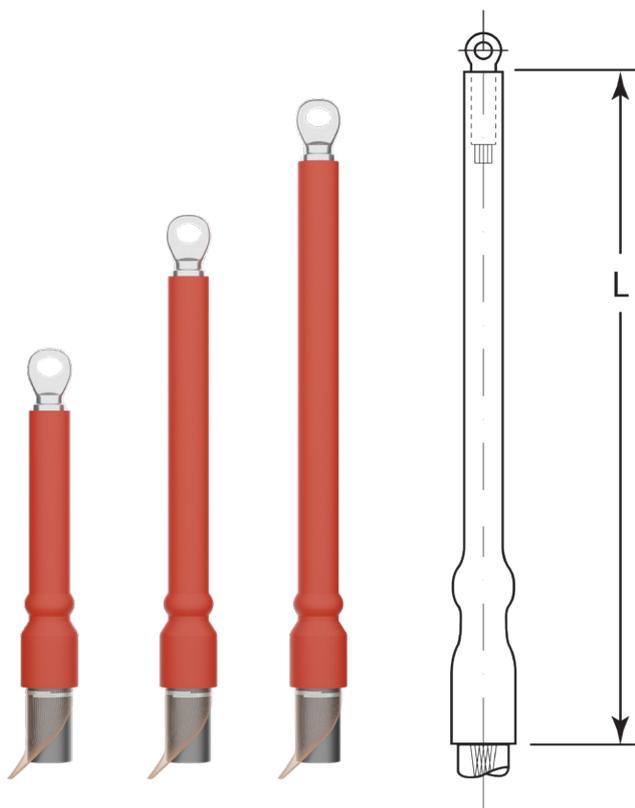
Примечание: один комплект включает материалы для 3-х фаз.

Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)
6/10	25-50	HT2Pw-12/1x25-50L12нг-HF	360
	70-120	HT2Pw-12/1x70-120L12нг-HF	400
	150-240	HT2Pw-12/1x150-240L16нг-HF	430
	300-400	HT2Pw-12/1x300-400L16нг-HF	480
	500-630	HT2Pw-12/1x500-630L20нг-HF	600
	800-1000	HT2Pw-12/1x800-1000L20нг-HF	650
12/20	25-50	HT2Pw-24/1x25-50L12нг-HF	390
	70-120	HT2Pw-24/1x70-120L12нг-HF	420
	150-240	HT2Pw-24/1x150-240L16нг-HF	450
	300-400	HT2Pw-24/1x300-400L16нг-HF	500
	500-630	HT2Pw-24/1x500-630L20нг-HF	620
	800-1000	HT2Pw-24/1x800-1000L20нг-HF	670
20/35	25-50	HT2Pw-42/1x25-50L12нг-HF	600
	70-150	HT2Pw-42/1x70-120L12нг-HF	600
	150-240	HT2Pw-42/1x150-240L16нг-HF	600
	300-400	HT2Pw-42/1x300-400L16нг-HF	620
	500-630	HT2Pw-42/1x500-630L20нг-HF	650
	800-1000	HT2Pw-42/1x800-1000L20нг-HF	700

Примечание: один комплект включает материалы для 3-х фаз.



## 2.36. Огнестойкие с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты внутренней установки для экранированных одножильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 1 жильных кабелей, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением изоляцией и оболочкой. Выделяемые при горении газы не должны быть токсичными и поражающе воздействовать на оборудование. Газы, выделившиеся в процессе горения, анализируются по индексу токсичности или по количеству кислотных газов. Кабель должен выдерживать напряжение строго определенное время в специальных условиях воздействия пламени горелки. В соответствии с IEC 60331 время воздействия пламени 90 минут. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и огнестойкости всей линии на номинальное напряжение до 35 кВ.

### Конструкция

Проволоки экрана кабеля или заземляющий проводник герметизируются клеевой мастикой. Желтая лента для распределения напряженности электрического поля наматывается в области среза полупроводящего экрана кабеля. Поверх среза полупроводящего слоя устанавливается трубка выравнивания напряженности электрического поля. Жильные трубки не распространяют горение и обладают свойствами пониженного дымо- и газовыделения.

### Концевые муфты с болтовыми наконечниками

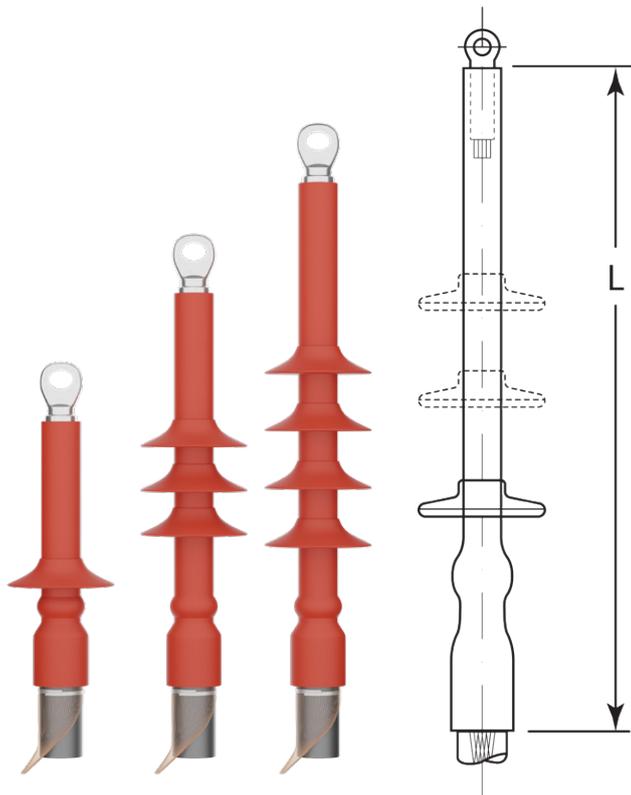
Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)
6/10	25-50	HT2Pwi-12/1x25-50L12нг-FRLS	360
	70-120	HT2Pwi-12/1x70-120L12нг-FRLS	400
	150-240	HT2Pwi-12/1x150-240L16нг-FRLS	430
	300-400	HT2Pwi-12/1x300-400L16нг-FRLS	480
	500-630	HT2Pwi-12/1x500-630L20нг-FRLS	600
	800-1000	HT2Pwi-12/1x800-1000L20нг-FRLS	650
12/20	25-50	HT2Pwi-24/1x25-50L12нг-FRLS	390
	70-120	HT2Pwi-24/1x70-120L12нг-FRLS	420
	150-240	HT2Pwi-24/1x150-240L16нг-FRLS	450
	300-400	HT2Pwi-24/1x300-400L16нг-FRLS	500
	500-630	HT2Pwi-24/1x500-630L20нг-FRLS	620
	800-1000	HT2Pwi-24/1x800-1000L20нг-FRLS	670
20/35	25-50	HT2Pwi-42/1x25-50L12нг-FRLS	600
	70-150	HT2Pwi-42/1x70-120L12нг-FRLS	600
	150-240	HT2Pwi-42/1x150-240L16нг-FRLS	600
	300-400	HT2Pwi-42/1x300-400L16нг-FRLS	620
	500-630	HT2Pwi-42/1x500-630L20нг-FRLS	650
	800-1000	HT2Pwi-42/1x800-1000L20нг-FRLS	700

**Примечание:** один комплект включает материалы для 3-х фаз.

Номинальное Напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)
6/10	25-50	HT2Pwi-12/1x25-50L12нг-FRHF	360
	70-120	HT2Pwi-12/1x70-120L12нг-FRHF	400
	150-240	HT2Pwi-12/1x150-240L16нг-FRHF	430
	300-400	HT2Pwi-12/1x300-400L16нг-FRHF	480
	500-630	HT2Pwi-12/1x500-630L20нг-FRHF	600
	800-1000	HT2Pwi-12/1x800-1000L20нг-FRHF	650
12/20	25-50	HT2Pwi-24/1x25-50L12нг-FRHF	390
	70-120	HT2Pwi-24/1x70-120L12нг-FRHF	420
	150-240	HT2Pwi-24/1x150-240L16нг-FRHF	450
	300-400	HT2Pwi-24/1x300-400L16нг-FRHF	500
	500-630	HT2Pwi-24/1x500-630L20нг-FRHF	620
	800-1000	HT2Pwi-24/1x800-1000L20нг-FRHF	670
20/35	25-50	HT2Pwi-42/1x25-50L12нг-FRHF	600
	70-150	HT2Pwi-42/1x50-120L12нг-FRHF	600
	150-240	HT2Pwi-42/1x150-240L16нг-FRHF	600
	300-400	HT2Pwi-42/1x300-400L16нг-FRHF	620
	500-630	HT2Pwi-42/1x500-630L20нг-FRHF	650
	800-1000	HT2Pwi-42/1x800-1000L20нг-FRHF	700

**Примечание:** один комплект включает материалы для 3-х фаз.

## 2.37. Огнестойкие с низким дымо- и газовыделением токсичных газов концевые термоусаживаемые муфты наружной установки для экранированных одножильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 1 жильных кабелей, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением изоляцией и оболочкой. Выделяемые при горении газы не должны быть токсичными и поражающе воздействовать на оборудование. Газы, выделившиеся в процессе горения, анализируются по индексу токсичности или по количеству кислотных газов. Кабель должен выдерживать напряжение строго определенное время в специальных условиях воздействия пламени горелки. В соответствии с IEC 60331 время воздействия пламени 90 минут. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и огнестойкости всей линии на номинальное напряжение до 35 кВ.

### Конструкция

Проволока экрана кабеля или заземляющий проводник герметизируются клеевой мастикой. Желтая лента для распределения напряженности электрического поля наматывается в области среза полупроводящего экрана кабеля. Поверх среза полупроводящего слоя устанавливается трубка выравнивания напряженности электрического поля. Жилы не распространяют горение и обладают свойствами пониженного дымо- и газовыделения.

### Концевые муфты с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение Uo/U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)
6/10	25-70	HT2Pw-12/1x25-70L12нг-FRLS	360
	70-150	HT2Pw-12/1x70-150L12нг-FRLS	400
	120-240	HT2Pw-12/1x120-240L16нг-FRLS	430
	300-400	HT2Pw-12/1x300-400L16нг-FRLS	480
	500-630	HT2Pw-12/1x500-630L20нг-FRLS	600
	800	HT2Pw-12/1x800L20нг-FRLS	650
12/20	25-70	HT2Pw-24/1x25-70L12нг-FRLS	390
	70-150	HT2Pw-24/1x70-150L12нг-FRLS	420
	120-240	HT2Pw-24/1x120-240L16нг-FRLS	450
	300-400	HT2Pw-24/1x300-400L16нг-FRLS	500
	500-630	HT2Pw-24/1x500-630L20нг-FRLS	620
	800	HT2Pw-24/1x800L20нг-FRLS	670
20/35	25-70	HT2Pw-42/1x25-70L12нг-FRLS	600
	70-150	HT2Pw-42/1x70-150L12нг-FRLS	600
	120-240	HT2Pw-42/1x120-240L16нг-FRLS	600
	300-400	HT2Pw-42/1x300-400L16нг-FRLS	620
	500-630	HT2Pw-42/1x500-630L20нг-FRLS	650

Примечание: один комплект включает материалы для 3-х фаз.

Номинальное напряжение Uo/U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры L (мм)
6/10	25-70	HT2Pw-12/1x25-70L12нг-FRHF	360
	70-150	HT2Pw-12/1x70-150L12нг-FRHF	400
	120-240	HT2Pw-12/1x120-240L16нг-FRHF	430
	300-400	HT2Pw-12/1x300-400L16нг-FRHF	480
	500-630	HT2Pw-12/1x500-630L20нг-FRHF	600
	800	HT2Pw-12/1x800L20нг-FRHF	650
12/20	25-70	HT2Pw-24/1x25-70L12нг-FRHF	390
	70-150	HT2Pw-24/1x70-150L12нг-FRHF	420
	120-240	HT2Pw-24/1x120-240L16нг-FRHF	450
	300-400	HT2Pw-24/1x300-400L16нг-FRHF	500
	500-630	HT2Pw-24/1x500-630L20нг-FRHF	620
	800	HT2Pw-24/1x800L20нг-FRHF	670
20/35	25-70	HT2Pw-42/1x25-70L12нг-FRHF	600
	70-150	HT2Pw-42/1x70-150L12нг-FRHF	600
	120-240	HT2Pw-42/1x120-240L16нг-FRHF	600
	300-400	HT2Pw-42/1x300-400L16нг-FRHF	620
	500-630	HT2Pw-42/1x500-630L20нг-FRHF	650

Примечание: один комплект включает материалы для 3-х фаз.



## 2.38. Концевые муфты холодной усадки для одножильных экранированных кабелей с пластмассовой и резиновой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20, и 35 кВ, например: АПвПг, АПвВ, ПвПуг, ПвП2г, АПвЭВ, ПвЭПу, АПвЭгаП, N(A)2XS(2)Y, N2XS(F)2Y, НХСМК, АНХАМК-W и др.

### Конструкция

Эти концевые муфты предназначены для 1-жильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, с экранированными жилами и с медным проволочным экраном. В комплект поставки входят все необходимые материалы для 3-х фаз за исключением наконечников.

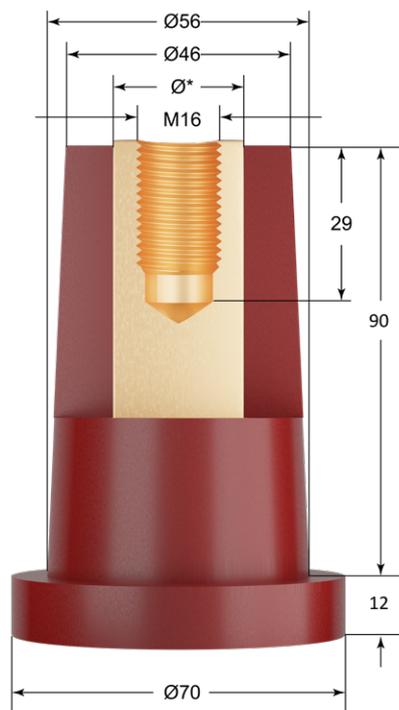
### Концевые муфты с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		муфт наружной установки	муфт внутренней установки
6/10	25-50	СТ2- 12/1x25-50	СТ2i- 12/1x25-50
	70-120	СТ2- 12/1x70-120	СТ2i- 12/1x70-120
	150-240	СТ2- 12/1x150-240	СТ2i- 12/1x150-240
	300-400	СТ2- 12/1x300-400	СТ2i- 12/1x300-400
	500-630	СТ2- 12/1x500-630	СТ2i- 12/1x500-630
12/20	25-50	СТ2- 24/1x25-50	СТ2i- 24/1x25-50
	70-120	СТ2- 24/1x70-120	СТ2i- 24/1x70-120
	150-240	СТ2- 24/1x150-240	СТ2i- 24/1x150-240
	300-400	СТ2- 24/1x300-400	СТ2i- 24/1x300-400
	500-630	СТ2- 24/1x500-630	СТ2i- 24/1x500-630
20/35	50-95	СТ2- 42/1x50-95	СТ2i- 42/1x50-95
	120-185	СТ2- 42/1x120-185	СТ2i- 42/1x120-185
	185-300	СТ2- 42/1x185-300	СТ2i- 42/1x185-300

**Примечание:** для заказа муфт на сечения более 500 мм<sup>2</sup> и муфт с наконечником рекомендуем обратиться в наш региональный офис. Возможность установки муфт зависит от размера лопатки наконечника. Применяемые кабельные наконечники должны быть герметичными.

### 3. Системы подключения к ячейкам распределительных устройств (РУ) на среднее напряжение

#### 3.1. Системы подключения к РУ



В настоящее время получили большое распространение РУ с газовой изоляцией. Такие РУ имеют очень компактные отсеки для подключения кабелей. Кабельные отсеки закрыты со всех сторон металлическими стенками, а значит, полностью экранированы. Для подключения кабелей применяются специальные адаптеры. Для закрытых кабельных отсеков применение экранированных адаптеров не требуется.

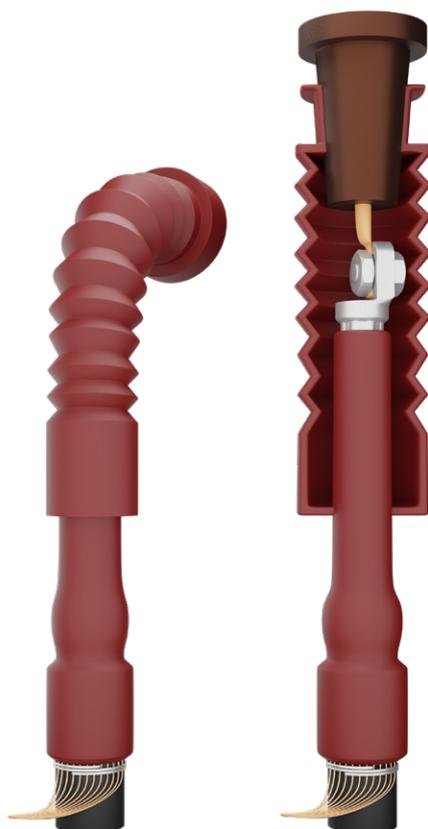
К бушингам типа С в основном подключаются потребители с номинальной нагрузкой не более 630 А. Некоторые РУ имеют фидеры под нагрузки 800 А и 1250 А. С помощью адаптеров НИЛЕД возможно подключение к любым ячейкам.



На Российский рынок поставляются ячейки закрытого типа, с дверками. Нет необходимости использовать экранированные адаптеры для сечений кабеля до 400 мм<sup>2</sup>.



## 3.2. Изоляционный адаптер на напряжение до 17,5 кВ для кабелей с пластмассовой и бумажной изоляцией сечением до 400 мм<sup>2</sup> (HICS – 3131)



Изоляционный адаптер обеспечивает надежную изоляцию и электрическое соединение между концевыми муфтами и РУ с газовой изоляцией на напряжение до 17,5 кВ с бушингами по EN 50181 тип С.

### Конструкция

Для подключения не требуется специального инструмента. Адаптер изготовлен из высококачественного эластомера и предназначен для Т-образного подключения кабельного наконечника муфты и бушинга РУ с газовой изоляцией, где изоляция воздушного промежутка недостаточна для нормального функционирования оборудования.

Эластомерный корпус имеет повышенную электрическую прочность и обладает трекинго- и эрозионной стойкостью, стойкостью к воздействиям окружающей среды, позволяющими надежно работать в условиях повышенной влажности и загрязнения, а также при высоких уровнях напряженности электрического поля.

Адаптеры HICS-3131 быстро и легко монтируются и работают в комбинации со всеми концевыми муфтами. Адаптер может быть легко демонтирован и смонтирован вновь.

Адаптеры HICS-3131 могут быть использованы как для прямого, так и для углового подключения.

В наборе поставляются материалы для 3-х фаз.



*Универсальный болт.  
Вкручивается в бушинг.  
К лопатке с отверстием  
крепится наконечник муфты.*

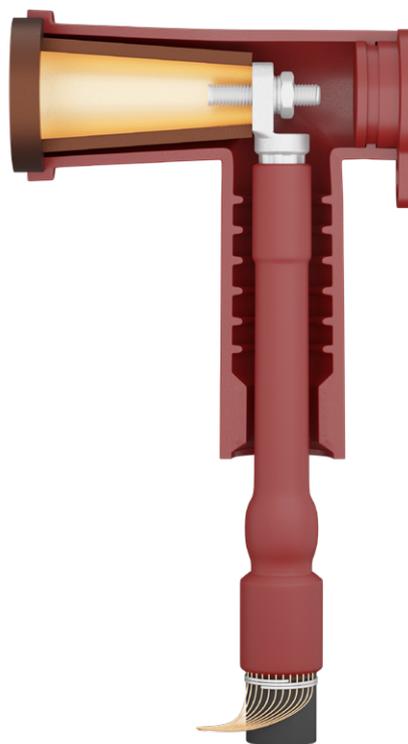
Максимальное напряжение системы (кВ)	Номинальный ток (А)	Сечение кабеля (мм)
17,5	400/630	35-400

### 3.3. Изоляционный Т-образный адаптер на напряжение до 10 кВ для РУ с газовой изоляцией с бушингами типа С (HICS)

Изоляционный адаптер обеспечивает надежную герметизацию, изоляцию и электрическое соединение между концевыми муфтами РУ с газовой изоляцией на напряжение до 10 кВ с бушингами по EN 50181 тип С.

#### Конструкция

Адаптер HICS изготовлен из высококачественного эластомера и предназначен для Т-образного подключения кабельного наконечника муфты и бушинга РУ с газовой изоляцией, где изоляция воздушного промежутка недостаточна для нормального функционирования оборудования. Эластомерный корпус имеет повышенную электрическую прочность и обладает трекинго- и эрозионной стойкостью, стойкостью к воздействиям окружающей среды, позволяющими надежно работать в условиях повышенной влажности и загрязнения, а также при высоких уровнях напряженности электрического поля. Адаптеры HICS быстро и легко монтируются и работают в комбинации со всеми концевыми муфтами. Адаптер может быть легко демонтирован и смонтирован вновь.



Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение Т-адаптера	Обозначение концевой муфты для кабелей	
			1-жильного, включая болтовой наконечник	3х-жильного*, включая болтовой наконечник
<b>Кабель с пластмассовой изоляцией</b>				
6/10	25-50	HICS-3133-S	HT2i-12/1x25-50L16	HT2i-12/3x25-50L16
	70-120	HICS-3133	HT2i-12/1x70-120L16	HT2i-12/3x70-120L16
	150-240	HICS-3133	HT2i-12/1x150-240L16	HT2i-12/3x150-240L16
	300	HICS-3133	HT2i-12/1x120-300L16	HT2i-12/3x120-300L16
<b>Кабель с бумажной изоляцией</b>				
6/10	25-50	HICS-3133		HT1Pi-12/3x25-50L16
	70-120	HICS-3133		HT1Pi-12/3x70-120L16
	150-240	HICS-3133		HT1Pi-12/3x150-240L16

\* кабельные муфты необходимо брать с минимальной длиной разделки для подключения кабелей в компактных отсеках ячеек.

#### Упаковка

Изоляционный корпус, резьбовая шпилька с гайкой и шайбой и заглушка поставляются в 3-х фазной комплектации с монтажной инструкцией. Концевая муфта с наконечниками заказывается отдельно.

**Адаптеры типа HICS совместимы с любыми концевыми муфтами Арматех из раздела «Концевые муфты» данного каталога. За более детальной информацией обращайтесь в ближайший офис представительства компании.**

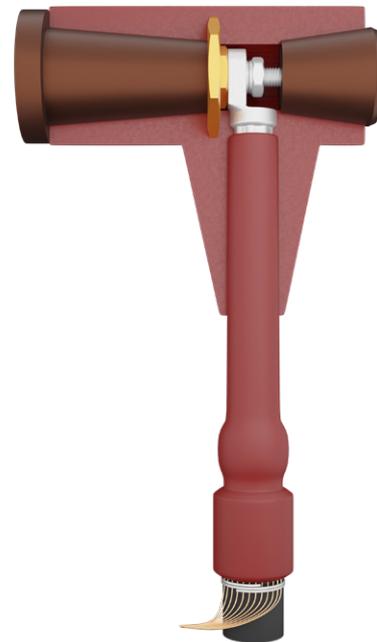


## 3.4. Изоляционный Т-образный адаптер на напряжение 10 и 20 кВ для РУ с газовой изоляцией с бушингами типа С (HICS)

Изоляционный адаптер обеспечивает надежную герметизацию, изоляцию и электрическое соединение между концевыми муфтами РУ с газовой изоляцией на напряжение до 24 кВ с бушингами по EN 50181 тип С.

### Конструкция

Адаптер HICS изготовлен из высококачественного эластомера и предназначен для Т-образного подключения кабельного наконечника муфты и бушинга РУ с газовой изоляцией, где изоляция воздушного промежутка недостаточна для нормального функционирования оборудования. Эластомерный корпус имеет повышенную электрическую прочность и обладает трекинго- и эрозионной стойкостью, стойкостью к воздействиям окружающей среды, позволяющими надежно работать в условиях повышенной влажности и загрязнения, а также при высоких уровнях напряженности электрического поля. Адаптеры HICS быстро и легко монтируются и работают в комбинации со всеми концевыми муфтами. Адаптер может быть легко демонтирован и смонтирован вновь.



Номинальное напряжение Uo/U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение Т-адаптера	Второй адаптер для двойного подключения	Обозначение концевой муфты для кабелей	
				1-жильного, включая болтовой наконечник	3х-жильного*, включая болтовой наконечник
<b>Кабели с пластмассовой изоляцией</b>					
6/10	25-70	HICS-5123		HT2i-12/1x25-50L16	HT2i-12/3x25-50.450L16
	50-150	HICS-5133	HICS-5137	HT2i-12/1x70-120L16	HT2i-12/3x70-120.450L16
	150-240	HICS-5143	HICS-5147	HT2i-12/1x120-240L16	HT2i-12/3x120-240.450L16
	300	HICS-5143	HICS-5147	HT2i-12/1x150-300	HT2i-12/3x150-300.450
12/20	25-70	HICS-5123		HT2i-24/1x25-50L16	HT2i-24/3x25-50.450L16
	50-150	HICS-5133	HICS-5137	HT2i-24/1x70-120L16	HT2i-24/3x70-120.450L16
	150-240	HICS-5143	HICS-5147	HT2i-24/1x120-240L16	HT2i-24/3x120-240.450L16
	300	HICS-5143	HICS-5147	HT2i-24/1x150-300	HT2i-24/3x150-300.450
<b>Кабели с бумажной изоляцией</b>					
6/10	25-70	HICS-5123			HT1Pi-12/3x25-50.450L16
	50-150	HICS-5133	HICS-5137		HT1Pi-12/3x70-120.450L16
	150-240	HICS-5143	HICS-5147		HT1Pi-12/3x150-240.450L16

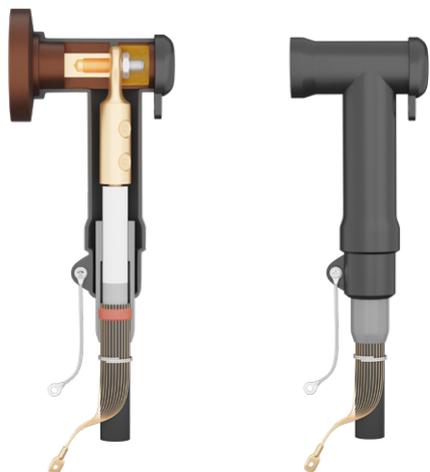
\* кабельные муфты необходимо брать с минимальной длиной разделки для подключения кабелей в компактных отсеках ячеек.

### Упаковка

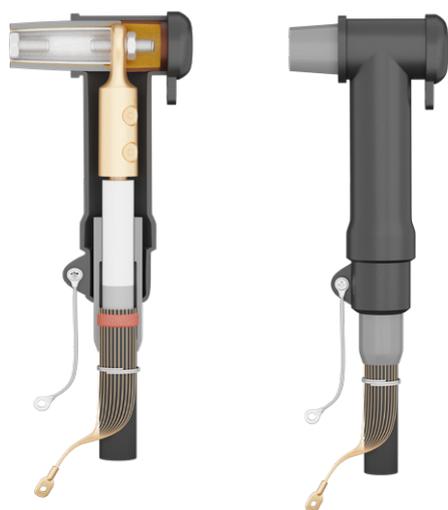
Изоляционный корпус, резьбовая шпилька с гайкой и шайбой и заглушка поставляются в 3-х фазной комплектации с монтажной инструкцией. Концевая муфта с наконечниками заказывается отдельно.

Адаптеры типа HICS совместимы с любыми концевыми муфтами НИЛЕД из раздела «Концевые муфты» данного каталога. За более детальной информацией обращайтесь в ближайший офис представительства компании.

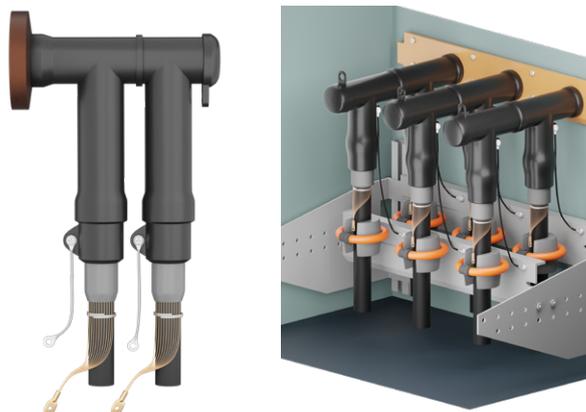
### 3.5. Экранированная Т-образная система на напряжение 10, 20 и 35 кВ для ячеек РУ с газовой изоляцией с бушингами типа С (HICS)



Фронтальный адаптер



Второй адаптер для двойного подключения



Двойное подключение адаптеров

Экранированные адаптеры предназначены для подсоединения кабелей с пластмассовой изоляцией к ячейкам РУ с газовой изоляцией с бушингами типа С на напряжение до 42 кВ.

#### Конструкция

Присоединение может быть выполнено также и для параллельного подключения 2-х и 3-х кабелей. Такая конфигурация требует механического закрепления каждого кабеля в ячейке. Для подключения нагрузки до 1250 А к бушингам типа С возможно параллельное присоединение трех кабелей в параллель. Корпус адаптера изготовлен из высококачественной силиконовой резины, защищенной снаружи слоем полупроводящего экрана, соединяемого с землей. Испытания оболочки кабеля могут производиться без снятия экранированного адаптера с бушинга. Современная конструкция и подбор материалов в комбинации со специальным болтовым наконечником позволяют одним типоразмером адаптера закрывать широкий диапазон распространенных сечений кабеля.

Форма и размеры адаптера очень компактны. Даже двойное подключение можно осуществить в стандартных кабельных отсеках РУ.

#### Монтаж

После разделки на кабель со смазкой натягивается первый модуль адаптера для выравнивания напряженности электрического поля. Затем устанавливается болтовой наконечник. После этого со смазкой натягивается основной корпус адаптера и подсоединяется к бушингу распределительного устройства с помощью шпильки и гайки. С обратной стороны устанавливается заглушка или втулка для двойного подключения кабелей.

#### Подключение ОПН

Подключение ОПН совместно с адаптером описано в разделе ОПН для экранированных адаптеров.



Двойное подключение  
HICS-5851+ HICS-CC-5851



Визуализация  
подбора адаптеров

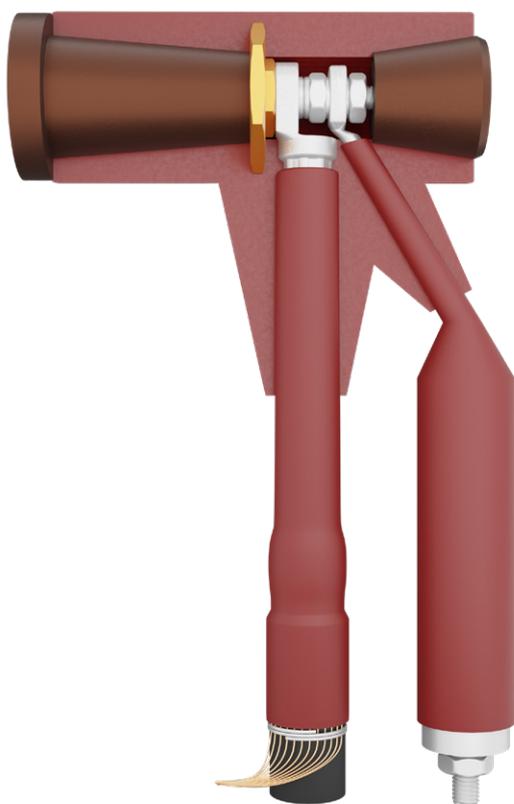


Номинальное напряжение $U_0/U$ (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение Т-адаптера	Второй адаптер для двойного подключения	Диаметр изоляции (мм)
6/10	95-150	HICS-5853	HICS-CC-5853	20,0-23,5
	185-240	HICS-5855	HICS-CC-5855	24,0-28,0
	300-400	HICS-5856	HICS-CC-5856	28,0-33,0
	500	HICS-5953	HICS-CC-5953	33,0-38,0
	630-800	HICS-5954	HICS-CC-5954	39,0-43,0
12/20	35-70	HICS-5855	HICS-CC-5855	24,0-28,0
	70-120	HICS-5856	HICS-CC-5856	28,0-33,0
	150-240	HICS-5953	HICS-CC-5953	33,0-38,0
	300-400	HICS-5954	HICS-CC-5954	39,0-43,0
	500-630	HICS-5955	HICS-CC-5955	44,0-50,0
	800	HICS-5956	HICS-CC-5956	48,0-50,
20/35	25-70	HICS-7851	HICS-CC-7851	24,0-28,0
	70-120	HICS-7852	HICS-CC-7852	22,4-35,5
	150-240	HICS-7853	HICS-CC-7853	28,9-42,0
	300-400	HICS-7855	HICS-CC-7855	33,0-38,0
	500-630	HICS-7953	HICS-CC-7953	39,0-43,0
	800	HICS-7954	HICS-CC-7954	44,0-50,0

### Комплект непаянного заземления для кабелей с алюминиевым или медным ленточным экраном

Номинальное напряжение $U_0/U$ (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа для кабелей с ленточным экраном
6/10	35-120	МКТ-62871
	95-400	МКТ-62872
12/20	35-120	МКТ-62871
	50-240	МКТ-62872

### 3.6. ОПН для изолированных адаптеров



Современные РУ с газовой изоляцией подключаются к комбинированной сети, включающей кабельные и воздушные линии, и должны быть защищены от перенапряжений, которые наводятся в сети. ОПН устанавливаются непосредственно на шпильку подключения адаптера и ограничивают уровень напряжения до безопасного. ОПН HICA устанавливаются вместе с любыми концевыми муфтами НИЛЕД с использованием адаптера HICS-51x9. Адаптер имеет дополнительный канал для подключения ОПН. Конструкция адаптера ненамного больше обычного адаптера, что позволяет ему вписываться в габариты кабельных отсеков большинства существующих РУ.

ОПН HICA применяются на напряжение от 6 до 24 кВ. ОПН соответствует требованиям МЭК-60099-4, имеет 1 класс разряда линии и номинальный ток к.з. 10 кА.

Дополнительная информация на ОПН предоставляется по требованию.

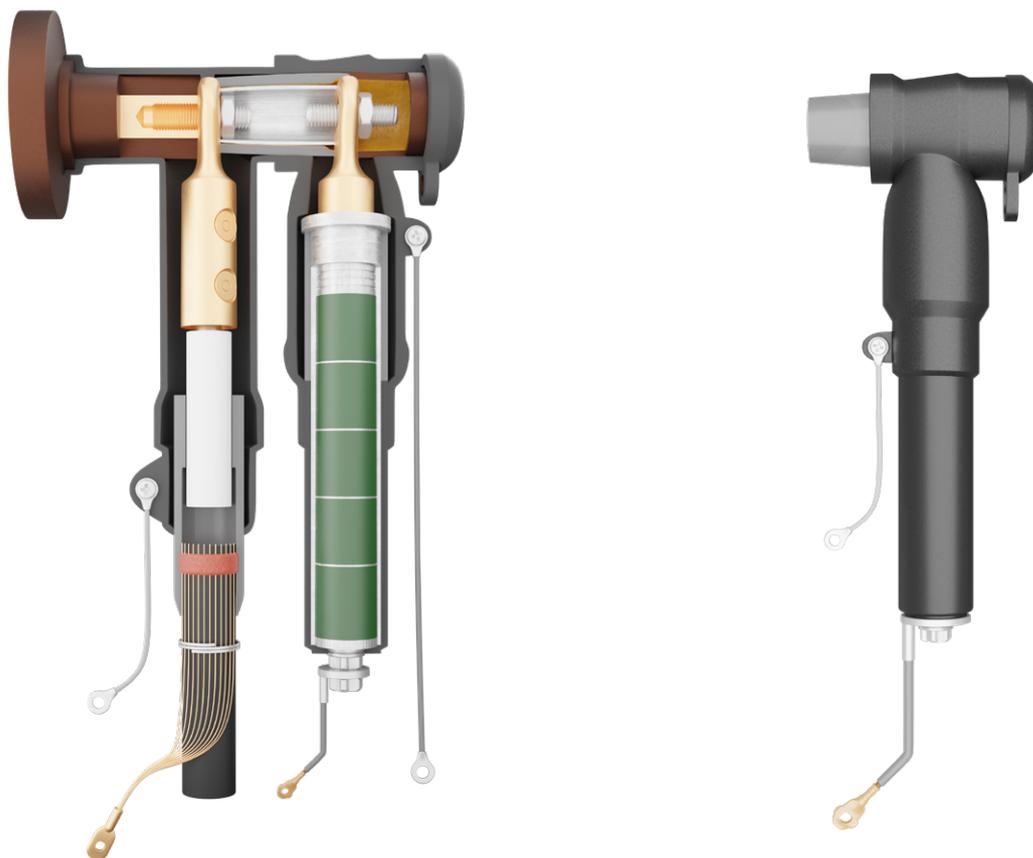


Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа Т-адаптера для подключения ОПН	Обозначение ОПН	Высота L (мм)	Концевая муфта для 1-жильных кабелей болтовым наконечником
6/10	25–70	HICS-5139-S	HICA-12	200	HT2i-12/1x25-50L16
	50–150	HICS-5139	HICA-12	200	HT2i-12/1x70-120L16
	120–240	HICS-5149	HICA-12	200	HT2i-12/1x150-240L16
	300	HICS-5149	HICA-12	200	HT2i-12/1x150-300
12/20	25–70	HICS-5139-S	HICA-24	393	HT2i-24/1x25-50L16
	50–150	HICS-5139	HICA-24	393	HT2i-24/1x70-120L16
	120–240	HICS-5149	HICA-24	393	HT2i-24/1x150-240L16
	300	HICS-5149	HICA-24	393	HT2i-24/1x150-300

Примечание: ОПН для других напряжений заказываются по запросу.



### 3.7. ОПН для экранированных адаптеров



Современные РУ с газовой изоляцией подключаются к комбинированной сети, включающей кабельные и воздушные линии, и должны быть защищены от перенапряжений, которые наводятся в сети. ОПН устанавливаются в месте подключения кабельной линии и ограничивают уровень напряжения до безопасного. ОПН устанавливается непосредственно на шпильку подключения адаптера. Габариты конструкции увеличиваются до глубины конструкции двойного подключения адаптеров, что позволяет применять ее в кабельных отсеках многих стандартных РУ.

Комбинированное подключение экранного адаптера и ОПН соответствует требованиям CENELEC HD 629.1 S2 применяется на напряжение от 12 до 24 кВ. ОПН соответствует требованиям МЭК-60099-4, имеет 1 класс разряда линии и номинальный ток к.з. 10 кА. Дополнительная информация на ОПН предоставляется по требованию.

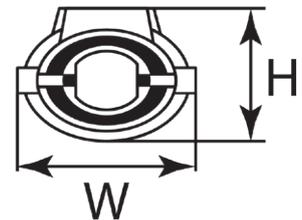
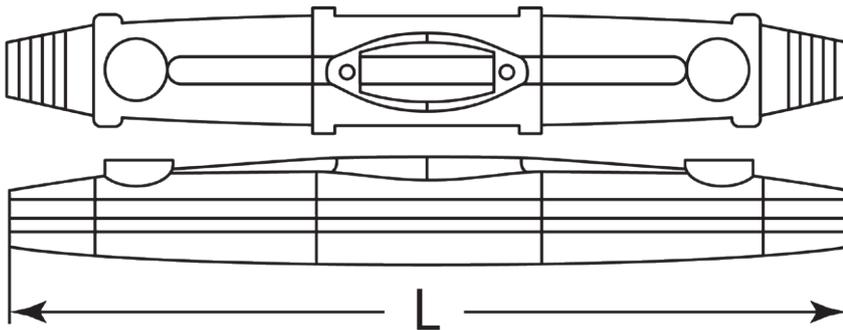
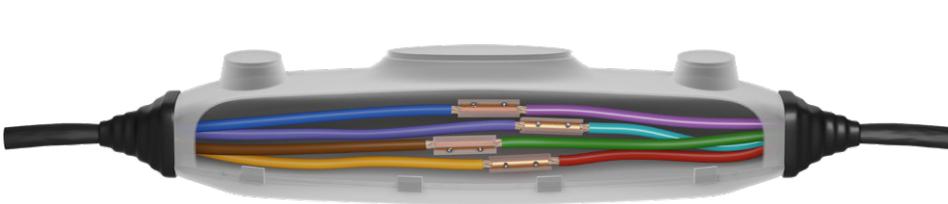
Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа Т-адаптера	HICS-CC ОПН
6/10	35-800	HICS-5x5x	HICS-CC-1210
12/20	35-800	HICS-5x5x	HICS-CC-2410
20/35	35-800	HICS-7x5x	HICS-CC-4110

**Примечание:** ОПН для других напряжений заказываются по запросу.

## 4. Соединительные муфты на напряжение до 35 кВ

### 4.1. Заливные соединительные муфты

Соединительные заливные муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией сечением до 35 мм<sup>2</sup> на напряжение до 1 кВ



#### Кабель

Соединительные муфты разработаны для 3-, 4-, и 5- жильных кабелей с пластмассовой изоляцией, сечением до 35 мм<sup>2</sup>. Например: ВВГ, АВВГ, АПвП, NAYY, NYM, N2XY.

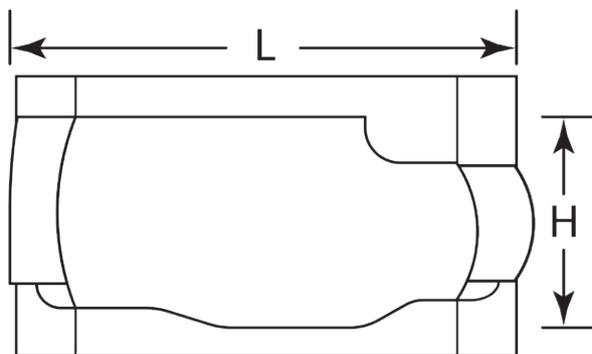
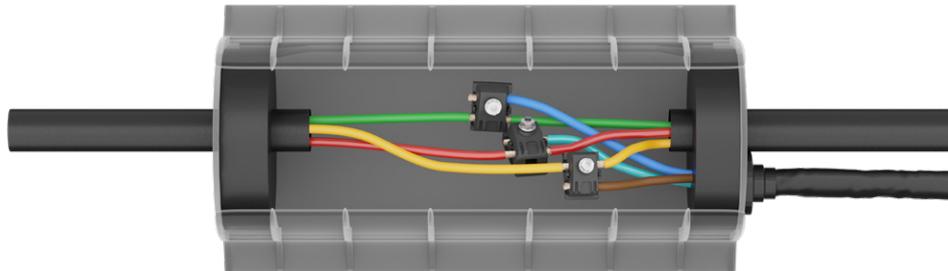
#### Конструкция

Корпус муфты состоит из двух половин с защелками и изготовлен из прозрачного поликарбоната с полимерным уплотнением по краям. Корпус легко и быстро монтируется без необходимости корректировки по диаметру кабеля. Изолированный блок механических соединителей позволяет легко и быстро соединять жилы. Муфта применяется для кабелей диаметром до 80 мм. Наполнитель поставляется в двухкамерном пакете. Перед наполнением муфты оба компонента смешиваются, при этом происходит изменение молекулярной структуры материала - полимеризация. Муфта может быть засыпана в траншее сразу же после заливки.

Обозначение для заказа	Размеры корпуса муфты L*W*H (мм)	Сечение кабеля (мм <sup>2</sup> )	Диаметр кабеля (мм)	Соединитель 5 жил	Соединитель 4 жил
CFB-2	185*40*45	1,5-6	8-26	MC-06	MC-06
CFB-3	270*55*55	1,5-6	14-32	MC-06	MC-06
CFB-4	355*65*60	4-16	23-39	MC-16	MC-16
CFB-5	400*90*75	4-16	28-50	MC-16	MC-16
CFB-6	515*120*125	6-35	35-65	MC-35	MC-35
CFB-7	700*160*180	6-35	48-80	MC-35	MC-35



## Ответвительные заливные муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией сечением до 35 мм<sup>2</sup> на напряжение до 1 кВ



### Кабель

Ответвительные муфты разработаны для 3-, 4-, и 5- жильных кабелей с пластмассовой изоляцией, сечением до 35 мм<sup>2</sup>. Например: ВВГ, АВВГ, АПвП, NAYY, NYM, N2XY.

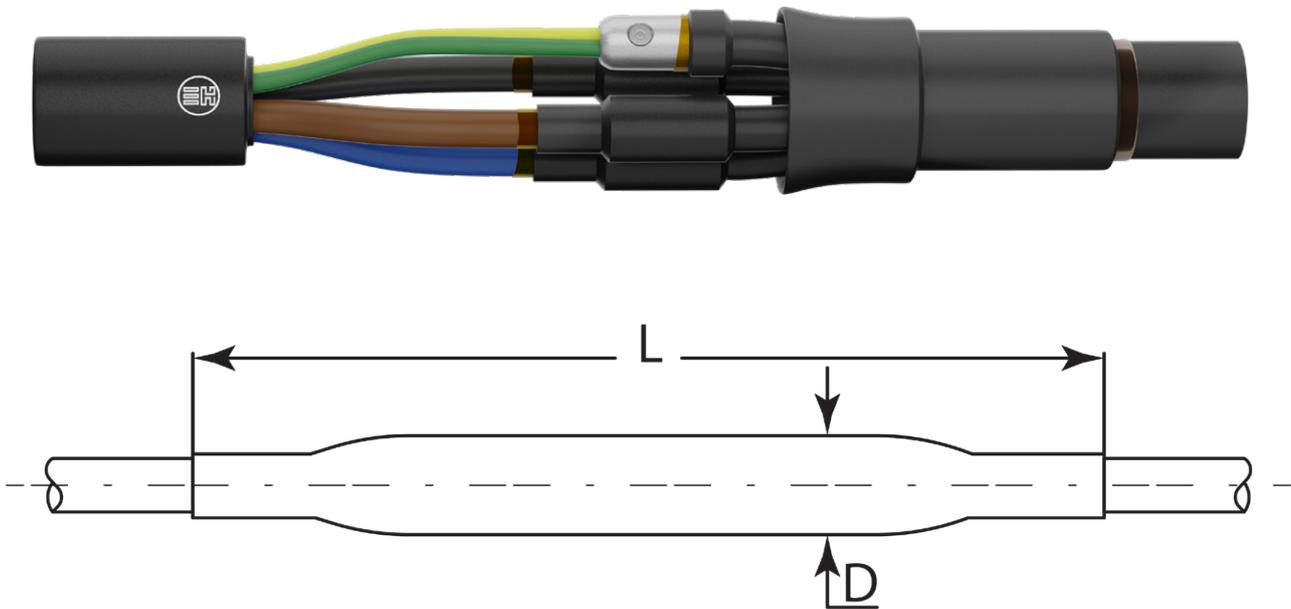
### Конструкция

Корпус муфты состоит из двух половин с защелками и изготовлен из прозрачного поликарбоната с полимерным уплотнением по краям. Корпус легко и быстро монтируется без необходимости корректировки по диаметру кабеля. В качестве ответвительных зажимов используются прокалывающие зажимы Р 616R.

Муфта применяется для кабелей диаметром до 55 мм. Наполнитель поставляется в двухкамерном пакете. Перед наполнением муфты оба компонента смешиваются, при этом происходит изменение молекулярной структуры материала - полимеризация. Муфта может быть засыпана в траншее сразу же после заливки.

Обозначение для заказа	Размеры корпуса муфты L*W*H (мм)	Сечение кабеля (мм <sup>2</sup> )		Диаметр кабеля (мм)	
		Магистральная линия	Ответвительная линия	Магистральная линия	Ответвительная линия
BFB-1	155*95*80	<=25	<=6	<=26	<=16
BFB-2	185*40*45	<=70	<=10	<=40	<=20
BFB-3	270*55*55	<=120	<=25	<=45	<=30
BFB-4	355*65*60	<=185	<=50	<=55	<=36

## 4.2. Соединительные термоусаживаемые муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией до 1кВ



### Кабель

Здесь представлены соединительные муфты для 3-, 4- и 5- жильных кабелей с пластмассовой изоляцией, с броней или без брони.

Например: ВВГ, АВВБ, ВВБШв, АПвВББШв, NYM, N(A)YY, NAYBY, N2XY, AMK, AMCMK, MCCMK, N2XH, N2XCH, NHXH, NHXCH.

### Конструкция

#### Для кабелей без брони

Соединительная муфта состоит из четырех или пяти внутренних и одной внешней термоусаживаемых изоляционных трубок. Соединители изолируются и герметизируются толстостенными трубками, на внутреннюю поверхность которых нанесен термоплавкий клей. Аналогичная трубка большего диаметра обеспечивает внешнюю защиту и герметизацию.

Все муфты позволяют перекрещивать жилы при фазировке. Для муфт, поставляемых без соедини-

телей, размеры используемых гильз под опрессовку или механических болтовых соединителей не должны превышать размеров, указанных в таблице.

#### Для кабелей с броней

Соединительная муфта состоит из четырех или пяти внутренних и одной внешней термоусаживаемых изоляционных трубок, а также луженой медной сетки и роликовых пружин. Соединители изолируются и герметизируются толстостенными трубками, на внутреннюю поверхность которых нанесен термоплавкий клей. Луженая медная сетка оборачивается вокруг места соединения, служит механической защитой и с помощью роликовых пружин электрически соединяет броню кабелей. Термоусаживаемая трубка большего диаметра обеспечивает внешнюю защиту и герметизацию. Для муфт, поставляемых без соединителей, размеры используемых гильз под опрессовку или механических болтовых соединителей не должны превышать размеров, указанных в таблице.



## Соединительные муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией

### Соединительные муфты с механическими соединителями для 4-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры	
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	L (мм)	D (мм)
0,6/1	10-25	HJ2-01/4x10-25C	HJ2P-01/4x10-25C	550	50
	25-50	HJ2-01/4x25-50C	HJ2P-01/4x25-50C	650	70
	70-120	HJ2-01/4x70-120C	HJ2P-01/4x70-120C	750	80
	150-240	HJ2-01/4x150-240C	HJ2P-01/4x150-240C	800	110

### Соединительные муфты без соединителей для 4-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры	
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	L (мм)	D (мм)
0,6/1	10-25	HJ2-01/4x10-25	HJ2P-01/4x10-25	550	50
	25-50	HJ2-01/4x25-50	HJ2P-01/4x25-50	650	70
	70-120	HJ2-01/4x70-120	HJ2P-01/4x70-120	750	80
	150-240	HJ2-01/4x150-240	HJ2P-01/4x150-240	800	110

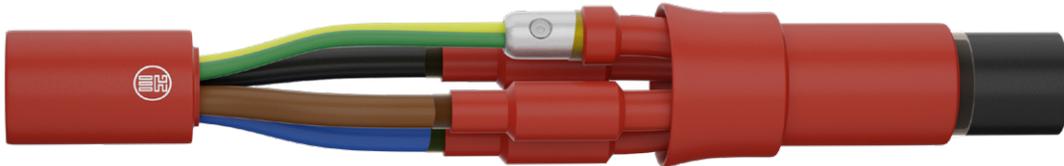
### Соединительные муфты с механическими соединителями для 5-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры	
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	L (мм)	D (мм)
0,6/1	10-25	HJ2-01/5x10-25C	HJ2P-01/5x10-25C	600	50
	25-50	HJ2-01/5x25-50C	HJ2P-01/5x25-50C	700	70
	70-120	HJ2-01/5x70-120C	HJ2P-01/5x70-120C	800	80
	150-240	HJ2-01/5x150-240C	HJ2P-01/5x150-240C	850	110

### Соединительные муфты без механических соединителей для 5-жильных кабелей с пластмассовой изоляцией

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры	
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	L (мм)	D (мм)
0,6/1	10-25	HJ2-01/5x10-25	HJ2P-01/5x10-25	600	50
	25-50	HJ2-01/5x25-50	HJ2P-01/5x25-50	700	70
	70-120	HJ2-01/5x70-120	HJ2P-01/5x70-120	800	80
	150-240	HJ2-01/5x150-240	HJ2P-01/5x150-240	850	110

### 4.3. Не распространяющие горение соединительные термоусаживаемые муфты с низким дымо- и газовыделением для кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ



#### Область применения

Кабели в негорючем и огнестойком исполнении применяются там, где огонь может создать большую опасность для большого скопления людей (в больших зданиях, магазинах, больницах, вокзалах, аэропортах, метро и др.) или вызвать значительное повреждение оборудования, например, на нефтяных морских платформах.

#### Кабель

Здесь представлены соединительные муфты для 3-х, 4-х и 5-и жильных кабелей, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке. Поведение материала оценивается испытаниями на нераспространение горения, которые определяют количество кислорода для поддержания горения (кислородный индекс) или температуру возгорания материала. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна

выполнять основные требования по негорючести и огнестойкости всей линии на номинальное напряжение до 1 кВ.

#### Конструкция для кабелей с броней и без брони

Соединительная муфта состоит из четырех или пяти внутренних и одной внешней термоусаживаемых изоляционных трубок, не распространяющих горение и обладающих свойствами пониженного дымо- и газовыделения. Соединители изолируются и герметизируются негорючими толстостенными трубками, на внутреннюю поверхность которых нанесен термоплавкий клей. Аналогичная трубка большего диаметра обеспечивает внешнюю защиту и герметизацию.

Непаянная система заземления, состоящая из роликовой пружины и провода заземления, включается в комплект для кабелей с броней.

#### Не распространяющие горение соединительные муфты с низким дымо- и газовыделением для 3-х и 4-х жильного кабеля с пластмассовой изоляцией с болтовыми наконечниками

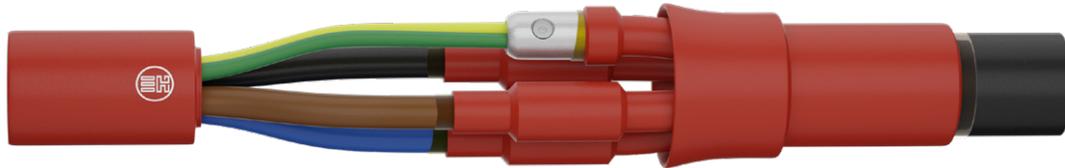
Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры	
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	L (мм)	D (мм)
0,6/1	10-25	HJ2-01/4x10-25Снг-LS	HJ2P-01/4x10-25Снг-LS	550	50
	25-50	HJ2-01/4x25-50Снг-LS	HJ2P-01/4x25-50Снг-LS	650	70
	70-120	HJ2-01/4x70-120Снг-LS	HJ2P-01/4x70-120Снг-LS	750	80
	150-240	HJ2-01/4x150-240Снг-LS	HJ2P-01/4x150-240Снг-LS	800	110

#### Не распространяющие горение соединительные муфты с низким дымо- и газовыделением для 5-и жильного кабеля с пластмассовой изоляцией с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры	
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	L (мм)	D (мм)
0,6/1	10-25	HJ2-01/5x10-25Снг-LS	HJ2P-01/5x10-25Снг-LS	600	50
	25-50	HJ2-01/5x25-50Снг-LS	HJ2P-01/5x25-50Снг-LS	700	70
	70-120	HJ2-01/5x70-120Снг-LS	HJ2P-01/5x70-120Снг-LS	800	80
	150-240	HJ2-01/5x150-240Снг-LS	HJ2P-01/5x150-240Снг-LS	850	110



## 4.4. Огнестойкие соединительные термоусаживаемые муфты с низким дымо- и газовыделением токсичных газов для кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ



### Область применения

Негорючие кабели не должны распространять горение вдоль кабельной линии. Огнестойкие кабели предназначены для передачи электроэнергии даже во время пожара для того, чтобы электрооборудование продолжило работу. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и огнестойкости всей линии. Кабели в негорючем и огнестойком исполнении применяются там, где огонь может создать большую опасность для большого скопления людей (в больших зданиях, магазинах, больницах, вокзалах, аэропортах, метро и др.) или вызвать значительное повреждение оборудования, например, на нефтяных морских платформах.

### Кабель

Здесь представлены соединительные муфты для 3-х, 4-х и 5-и жильных кабелей, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, на номинальное напряжение до 1 кВ. Поведение материала оценивается испытаниями на нераспространение горения, которые

определяют количество кислорода для поддержания горения (кислородный индекс) или температуру возгорания материала (температурный индекс). Кабель должен выдерживать напряжение строго определенное время в специальных условиях воздействия пламени горелки. В соответствии с IEC 60331 время воздействия пламени 90 минут. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и огнестойкости всей линии на номинальное напряжение до 1 кВ.

### Конструкция для кабелей с броней и без брони

Соединительная муфта состоит из четырех или пяти внутренних и одной внешней термоусаживаемых изоляционных трубок, не распространяющих горение и обладающих свойствами пониженного дымо- и газовыделения. Соединители изолируются и герметизируются негорючими толстостенными трубками, на внутреннюю поверхность которых нанесен термоплавкий клей. Аналогичная трубка большего диаметра обеспечивает внешнюю защиту и герметизацию.

Непаянная система заземления, состоящая из роликовой пружины и провода заземления, включается в комплект для кабелей с броней.

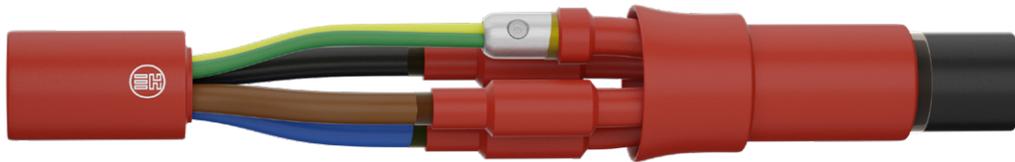
### Огнестойкие соединительные муфты с низким дымо- и газовыделением токсичных газов для 3-х и 4-х жильного кабеля с пластмассовой изоляцией с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры	
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	L (мм)	D (мм)
0,6/1	10-25	HJ2-01/4x10-25Cнг-FRHF	HJ2P-01/4x10-25Cнг-FRHF	550	50
	25-50	HJ2-01/4x25-50Cнг-FRHF	HJ2P-01/4x25-50Cнг-FRHF	650	70
	70-120	HJ2-01/4x70-120Cнг-FRHF	HJ2P-01/4x70-120Cнг-FRHF	750	80
	150-240	HJ2-01/4x150-240Cнг-FRHF	HJ2P-01/4x150-240Cнг-FRHF	800	110

### Огнестойкие соединительные муфты с низким дымо- и газовыделением токсичных газов для 5-и жильного кабеля с пластмассовой изоляцией с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры	
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	L (мм)	D (мм)
0,6/1	10-25	HJ2-01/5x10-25Cнг-FRHF	HJ2P-01/5x10-25Cнг-FRHF	600	50
	25-50	HJ2-01/5x25-50Cнг-FRHF	HJ2P-01/5x25-50Cнг-FRHF	700	70
	70-120	HJ2-01/5x70-120Cнг-FRHF	HJ2P-01/5x70-120Cнг-FRHF	800	80
	150-240	HJ2-01/5x150-240Cнг-FRHF	HJ2P-01/5x150-240Cнг-FRHF	850	110

## 4.5. Огнестойкие соединительные термоусаживаемые муфты с низким дымо- и газовыделением для кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ



### Область применения

Негорючие кабели не должны распространять горение вдоль кабельной линии. Огнестойкие кабели предназначены для передачи электроэнергии даже во время пожара для того, чтобы электрооборудование продолжило работу. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и огнестойкости всей линии. Кабели в негорючем и огнестойком исполнении применяются там, где огонь может создать большую опасность для большого скопления людей (в больших зданиях, магазинах, больницах, вокзалах, аэропортах, метро и др.) или вызвать значительное повреждение оборудования, например, на нефтяных морских платформах.

### Кабель

Здесь представлены соединительные муфты для 3-х, 4-х и 5-и жильных кабелей, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, на номинальное напряже-

ние до 1 кВ. Кабель должен выдерживать напряжение строго определенное время в специальных условиях воздействия пламени горелки. В соответствии с IEC 60331 время воздействия пламени 90 минут. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и огнестойкости всей линии на номинальное напряжение до 1 кВ.

### Конструкция для кабелей с броней и без брони

Соединительная муфта состоит из четырех или пяти внутренних и одной внешней термоусаживаемых изоляционных трубок, не распространяющих горение и обладающих свойствами пониженного дымо- и газовыделения. Соединители изолируются и герметизируются негорючими толстостенными трубками, на внутреннюю поверхность которых нанесен термостойкий клей. Аналогичная трубка большего диаметра обеспечивает внешнюю защиту и герметизацию.

Непаянная система заземления, состоящая из роликовой пружины и провода заземления, включается в комплект для кабелей с броней.

### Огнестойкие соединительные муфты, с низким дымо- и газовыделением для 3-х и 4-х жильного кабеля с пластмассовой изоляцией с болтовыми наконечниками

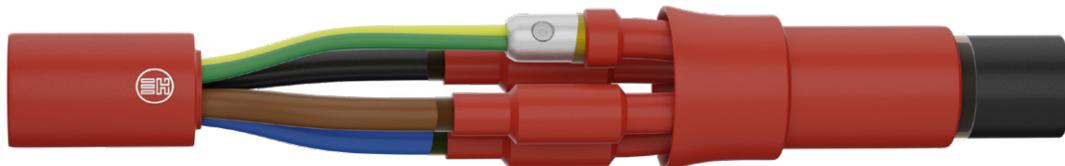
Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры	
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	L (мм)	D (мм)
0,6/1	10-25	HJ2-01/4x10-25Снг-FRLS	HJ2P-01/4x10-25Снг-FRLS	550	50
	25-50	HJ2-01/4x25-50Снг-FRLS	HJ2P-01/4x25-50Снг-FRLS	650	70
	70-120	HJ2-01/4x70-120Снг-FRLS	HJ2P-01/4x70-120Снг-FRLS	750	80
	150-240	HJ2-01/4x150-240Снг-FRLS	HJ2P-01/4x150-240Снг-FRLS	800	110

### Огнестойкие соединительные муфты, с низким дымо- и газовыделением для 5-и жильного кабеля с пластмассовой изоляцией с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры	
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	L (мм)	D (мм)
0,6/1	10-25	HJ2-01/5x10-25Снг-FRLS	HJ2P-01/5x10-25Снг-FRLS	600	50
	25-50	HJ2-01/5x25-50Снг-FRLS	HJ2P-01/5x25-50Снг-FRLS	700	70
	70-120	HJ2-01/5x70-120Снг-FRLS	HJ2P-01/5x70-120Снг-FRLS	800	80
	150-240	HJ2-01/5x150-240Снг-FRLS	HJ2P-01/5x150-240Снг-FRLS	850	110



## 4.6. Не распространяющие горение соединительные термоусаживаемые муфты с низким дымо- и газовыделением токсичных газов для кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ



### Область применения

Кабели в негорючем и огнестойком исполнении применяются там, где огонь может создать большую опасность для большого скопления людей (в больших зданиях, магазинах, больницах, вокзалах, аэропортах, метро и др.) или вызвать значительное повреждение оборудования, например, на нефтяных морских платформах.

### Кабель

Здесь представлены соединительные муфты для 3-х, 4-х и 5-и жильных кабелей, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке. Поведение материала оценивается испытаниями на нераспространение горения, которые определяют количество кислорода для поддержания горения (кислородный индекс) или температуру возгорания материала. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования

по негорючести и огнестойкости всей линии на номинальное напряжение до 1 кВ.

### Конструкция для кабелей с броней и без брони

Соединительная муфта состоит из четырех или пяти внутренних и одной внешней термоусаживаемых изоляционных трубок, не распространяющих горение и обладающих свойствами пониженного дымо- и газовыделения. Соединители изолируются и герметизируются негорючими толстостенными трубками, на внутреннюю поверхность которых нанесен термоплавкий клей. Аналогичная трубка большего диаметра обеспечивает внешнюю защиту и герметизацию.

Непаянная система заземления, состоящая из роликовой пружины и провода заземления, включается в комплект для кабелей с броней.

### Не распространяющие горение соединительные муфты с низким дымо- и газовыделением токсичных газов для 3-х и 4-х жильного кабеля с пластмассовой изоляцией с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры	
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	L (мм)	D (мм)
0,6/1	10-25	HJ2-01/4x10-25Снг-HF	HJ2P-01/4x10-25Снг-HF	550	50
	25-50	HJ2-01/4x25-50Снг-HF	HJ2P-01/4x25-50Снг-HF	650	70
	70-120	HJ2-01/4x70-120Снг-HF	HJ2P-01/4x70-120Снг-HF	750	80
	150-240	HJ2-01/4x150-240Снг-HF	HJ2P-01/4x150-240Снг-HF	800	110

### Не распространяющие горение соединительные муфты с низким дымо- и газовыделением токсичных газов для 5-и жильного кабеля с пластмассовой изоляцией с болтовыми наконечниками

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры	
		для кабелей без брони	для кабелей с броней	L (мм)	D (мм)
0,6/1	10-25	HJ2-01/5x10-25Снг-HF	HJ2P-01/5x10-25Снг-HF	600	50
	25-50	HJ2-01/5x25-50Снг-HF	HJ2P-01/5x25-50Снг-HF	700	70
	70-120	HJ2-01/5x70-120Снг-HF	HJ2P-01/5x70-120Снг-HF	800	80
	150-240	HJ2-01/5x150-240Снг-HF	HJ2P-01/5x150-240Снг-HF	850	110

## 4.7. Муфта термоусаживаемая кабельная переходная для соединения 4-х жильных бронированных и не бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией с СИП на напряжение до 1 кВ



### Кабель

Здесь представлены соединительные муфты для следующих кабелей: (А)ВВГ/ NYM/ (А)ПвВГ/ (А)ВБ-бШв/ (А)ВБВ/ АВВБ/ (А)ВВБГ/ (А)ПвБбШв/ (А)ПвБб-Шп/ СИП-2.

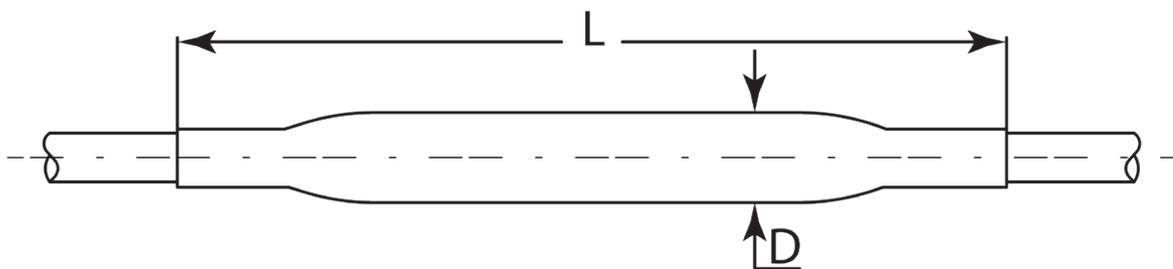
### Конструкция

Соединительная муфта состоит из четырехпалой перчатки, соединителей, термоусаживаемых изоляционных трубок. Соединители изолируются и герметизируются толстостенными трубками. Термоусаживаемые трубки рекомендуются для восстановления изоляции и герметизации соединения. Толстостенные трубки специально разработаны для обеспечения изоляции необходимой толщины поверх соединителя. Трубки обладают стойкостью к воздействиям погоды и ультрафиолетовых лучей и покрыты изнутри термоплавким клеем с прекрасной адгезией к полимерам и металлам.

Сечение СИП (мм <sup>2</sup> )	Подземный кабель, сечение (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа
10-25	10-25	HJt2P-01/4x10-25
25-50	25-50	HJt2P-01/4x25-50
70-120	70-120	HJt2P-01/4x70-120
150-240	150-240	HJt2P-01/4x150-240



## 4.8. Соединительные термоусаживаемые муфты для кабелей с бумажной изоляцией и стальной ленточной броней на напряжение до 1 кВ



### Кабель

Здесь представлены соединительные муфты для 3-х и 4-х жильных кабелей с бумажной изоляцией и стальной ленточной броней, включая кабели с уменьшенным сечением нейтрали. Например: ААБл, ААШв, СБ, АСБУ, ААБЛУ, N(A)КВА.

### Конструкция

На жилы с пропитанной бумажной изоляцией надеваются маслостойкие термоусаживаемые трубки. Термоусаживаемые перчатки обеспечивают герметизацию в корешках кабелей. Для соединения жил в наборе используются механические болтовые соединители. Места соединения жил изолируются и герметизируются толстостенными термоусаживаемыми трубками со слоем термоплавкого клея на внутренней поверхности. Толстостенные термоуса-

живаемые трубки со слоем термоплавкого клея на внутренней поверхности герметизируют металлическую оболочку и обеспечивают наружную защиту. Комплект включает дополнительные материалы для разделки кабеля.

### 3-х жильные кабели

Комплект включает арматуру для непаянного заземления и присоединения нейтрали к алюминиевой оболочке с помощью винтовых хомутов из нержавеющей стали.

### 4-х жильные кабели

Комплект включает арматуру для непаянного заземления металлической оболочки с помощью роликовых пружин и проводника заземления.

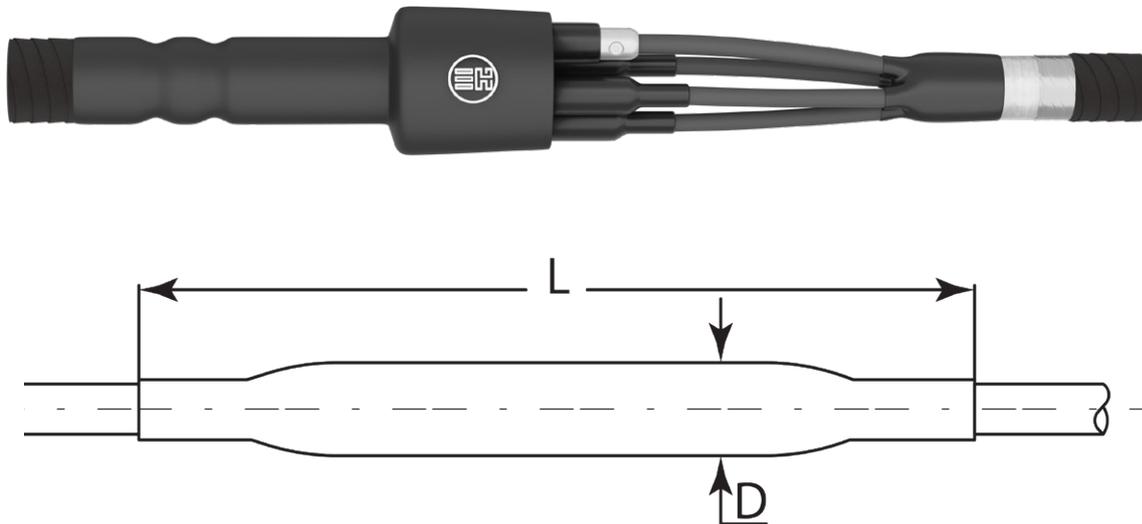
### Соединительные муфты для 3-х жильных кабелей

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры	
			L (мм)	D (мм)
0,6/1	16-25	HJ1P-01/3x16-25C	800	70
	25-50	HJ1P-01/3X25-50C	900	80
	70-120	HJ1P-01/3X70-120C	1100	120
	150-240	HJ1P-01/3X150-240C	1100	120

### Соединительные муфты для 4-х жильных кабелей

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры	
			L (мм)	D (мм)
0,6/1	16-25	HJ1P-01/4x16-25C	800	70
	25-50	HJ1P-01/4X25-50C	900	80
	70-120	HJ1P-01/4X70-120C	1100	120
	150-240	HJ1P-01/4X150-240C	1100	120

## 4.9. Переходные термоусаживаемые муфты для соединения кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ



### Кабель

Здесь представлены переходные муфты для соединения 3-х и 4-х жильных кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией с броней и без брони. Например, для соединения кабелей ВВГ, АВВБ, ВВБ-Шв, NYM, N2XY, АМСМК с кабелями ААШв, СБЛУ, ААБв, ААШв, ААГ, СБГ.

### Конструкция

Кабель с бумажной изоляцией герметизируется с помощью маслостойких термоусаживаемых трубок и перчатки. Места соединения жил изолируются и герметизируются толстостенными термоусаживаемыми трубками со слоем термоплавкого клея на внутренней поверхности. Механическая прочность и герметизация обеспечивается термоусаживаемой трубкой.

Комплект включает непаянную систему заземления и присоединения нейтрали к свинцовой или алюминиевой оболочке кабеля.

### Переходные муфты с механическими соединителями для 3-х и 4-х жильных кабелей с бумажной изоляцией и 4-х жильных кабелей с пластмассовой изоляцией

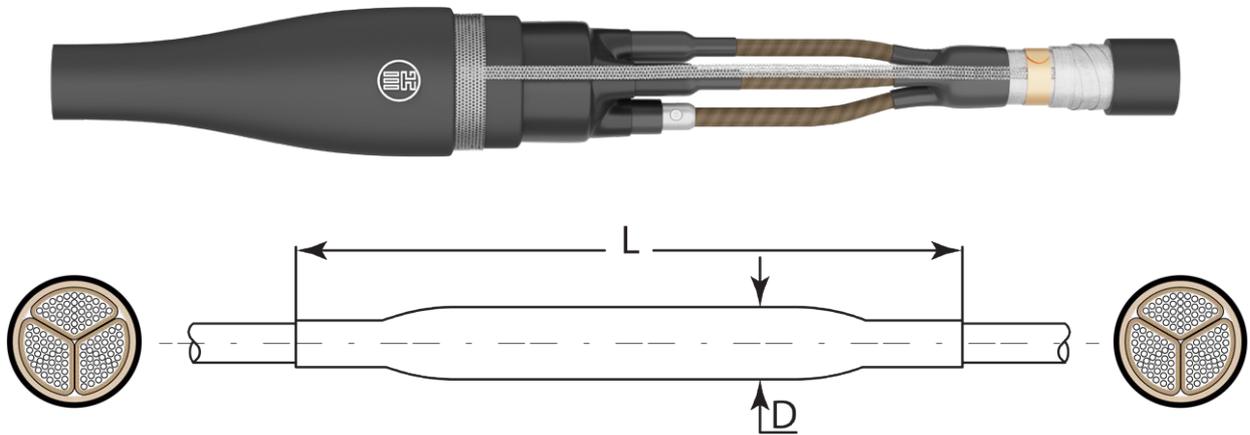
Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа для 3-х жильного кабеля БПИ	Размеры	
			L (мм)	D (мм)
0,6/1	16-70	HJt1P-01/3x10-25C	800	70
	50-120	HJt1P-01/3X25-50C	900	80
	150-240	HJt1P-01/3X70-120C	1100	120

### Соединение 4-х жильного бумажного с 4-х жильным пластмассовым кабелем с механическими соединителями и непаянной системой заземления

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа для 3-х жильного кабеля БПИ	Размеры	
			L (мм)	D (мм)
0,6/1	16-70	HJt1P-01/4x10-25C	800	70
	50-120	HJt1P-01/4X25-50C	900	80
	150-240	HJt1P-01/4X70-120C	1100	120



## 4.10. Соединительные термоусаживаемые муфты для кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6, 10 кВ



### Кабель

Здесь представлены муфты для 3-х жильных кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6, 10 кВ. Например: АСБ, ААБУ, АСБУ, СБ2л, АСБ2лГ, СБ, АСБГ, N(A)КВА, N(A)KLEY.

### Конструкция

#### Кабели с общей оболочкой

На бумажную изоляцию жил устанавливаются термоусаживаемые маслостойкие трубки. Корешок разделки кабеля заполняется специальной мастичной лентой желтого цвета, выравнивающей напряженность электрического поля и обладающей маслостойкостью. Поверх мастичной ленты в корешок разделки устанавливается перчатка.

Жилы кабелей соединяются болтовыми соединителями, входящими в комплект муфты. Соединители покрываются мастичными пластинами для выравнивания напряженности электрического поля. Изоляция жил восстанавливается термоусаживаемыми

трубками с клеем. Пространство между и вокруг жил заполняется термоплавкой мастикой, полностью совместимой с бумажной изоляцией кабеля. Термоусаживаемая трубка усаживается на область соединения и герметизирует металлические оболочки кабелей, при этом мастика размягчается, заполняет внутреннее пространство муфты и вытесняет воздух. Используется паянная и непаянная система заземления. Металлическая сетка восстанавливает металлическую оболочку и армирует муфту. Наружная термоусаживаемая трубка обеспечивает дополнительную герметизацию и защиту муфты.

В стандартный комплект входят две альтернативные системы присоединения заземляющего проводника «пайка» или «пружина», выбор определяется условиями и требованиями электрических сетей, в которых эксплуатируется кабельная линия. С пайкой в конце названия будет буква «S», например, НТ1Р-12/3х70-120L12S. Комбинированная система, в комплект которой входит «пайка» и «пружина», обозначается НТ1Р-12/3х70-120L12U.

#### Соединительные муфты с болтовыми соединителями

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа для 3-х жильного кабеля БПИ	Размеры	
			L (мм)	D (мм)
6/10	25-50	HJ1P-12/3x25-50C	1200	110
	70-120	HJ1P-12/3X70-120C	1300	130
	150-240	HJ1P-12/3x150-240C	1300	150

Муфты для других напряжений, сечений и типов кабелей могут быть поставлены по запросу.

#### 4.11. Не распространяющие горение термоусаживаемые муфты с низким дымо- и газовыделением для кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6, 10 кВ



##### Кабель

Здесь представлены муфты для 3-х жильных кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6, 10 кВ. Например: АСБ, ААБУ, АСБУ, СБ2л, АСБ2лГ, СБ, АСБГ, N(A)КВА, N(A)KLEY.

##### Конструкция

###### Кабели с общей оболочкой

На бумажную изоляцию жил устанавливаются термоусаживаемые маслостойкие трубки. Корешок разделки кабеля заполняется специальной мастичной лентой желтого цвета, выравнивающей напряженность электрического поля и обладающей маслостойкостью. Поверх мастичной ленты в корешок разделки устанавливается перчатка. Жилы кабелей соединяются болтовыми соединителями, входящими в комплект муфты. Соединители покрываются

мастичными пластинами для выравнивания напряженности электрического поля. Изоляция жил восстанавливается термоусаживаемыми трубками, не распространяющими горение и обладающими свойствами пониженного дымо- и газовыделения с клеем. Пространство между и вокруг жил заполняется термоплавкой мастикой, полностью совместимой с бумажной изоляцией кабеля. Термоусаживаемая трубка, не распространяющая горение и обладающая свойствами пониженного дымо- и газовыделения, усаживается на область соединения и герметизирует металлические оболочки кабелей, при этом мастика размягчается, заполняет внутреннее пространство муфты и вытесняет воздух. Используется паянная и непаянная система заземления. Металлическая сетка восстанавливает металлическую оболочку и армирует муфту. Наружная термоусаживаемая трубка обеспечивает дополнительную герметизацию и защиту муфты.

##### Соединительные муфты с болтовыми соединителями

Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа для 3-х жильного кабеля БПИ	Размеры	
			L (мм)	D (мм)
6/10	25-50	HJ1P-12/3x25-50Снг-LS	1200	110
	70-120	HJ1P-12/3x70-120Снг-LS	1300	130
	150-240	HJ1P-12/3x150-240Снг-LS	1300	150

Муфты для других напряжений, сечений и типов кабелей могут быть поставлены по запросу.



## 4.12. Не распространяющие горение соединительные термоусаживаемые муфты с низким дымо- и газовыделением токсичных газов для кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6, 10 кВ



### Кабель

Здесь представлены муфты для 3-х жильных кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6, 10 кВ. Например: АСБ, ААБУ, АСБУ, СБ2л, АСБ2лГ, СБ, АСБГ, N(A)КВА, N(A)KLEY.

### Конструкция

На бумажную изоляцию жил устанавливаются термоусаживаемые маслостойкие трубки. Корешок разделки кабеля заполняется специальной мастичной лентой желтого цвета, выравнивающей напряженность электрического поля и обладающей маслостойкостью. Поверх мастичной ленты в корешок разделки устанавливается перчатка. Жилы кабелей соединяются болтовыми соединителями, входящими в комплект муфты. Соединители покрываются мастичными пластинами для выравнивания напряженности электрического поля. Изоляция жил

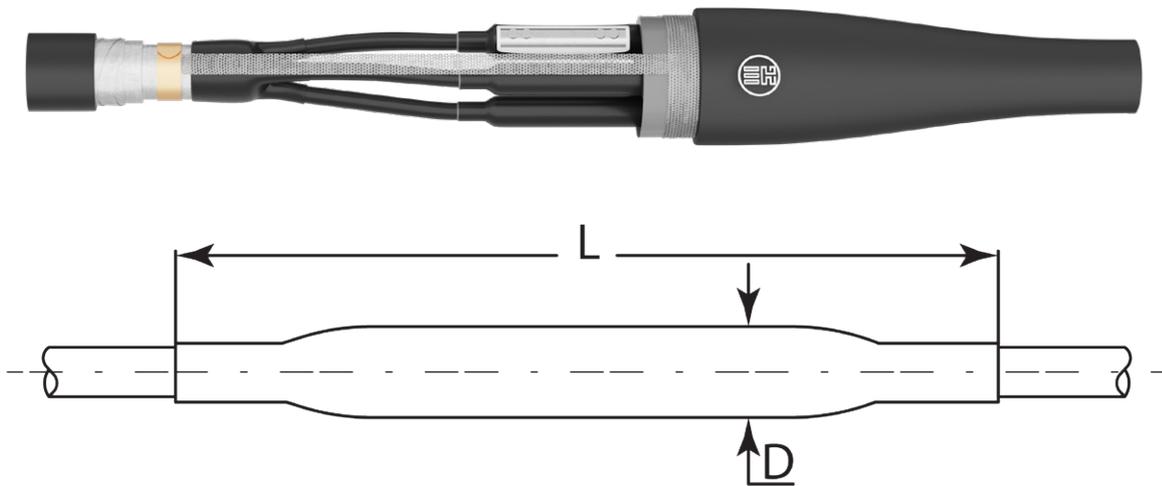
восстанавливается термоусаживаемыми трубками, не распространяющими горение и обладающими свойствами пониженного дымо- и газовыделения токсичных газов с клеем. Пространство между и вокруг жил заполняется термоплавкой мастикой, полностью совместимой с бумажной изоляцией кабеля. Термоусаживаемая трубка, не распространяющая горение и обладающая свойствами пониженного дымо- и газовыделения токсичных газов, усаживается на область соединения и герметизирует металлические оболочки кабелей, при этом мастика размягчается, заполняет внутреннее пространство муфты и вытесняет воздух. Используется паянная и непаянная система заземления. Металлическая сетка восстанавливает металлическую оболочку и армирует муфту. Наружная термоусаживаемая трубка обеспечивает дополнительную герметизацию и защиту муфты.

### Соединительные муфты с болтовыми соединителями

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа для 3-х жильного кабеля БПИ	Размеры	
			L (мм)	D (мм)
6/10	25-50	HJ1P-12/3x25-50Снг-HF	1200	110
	70-120	HJ1P-12/3x70-120Снг-HF	1300	130
	150-240	HJ1P-12/3x150-240Снг-HF	1300	150

Муфты для других напряжений, сечений и типов кабелей могут быть поставлены по запросу.

### 4.13. Соединительные ремонтные термоусаживаемые муфты для кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6, 10 кВ



#### Кабель

Здесь представлены муфты для 3-х жильных кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке на напряжение 6, 10 кВ. Например: АСБ, ААБУ, АСБУ, СБ2л, АСБ2лГ, СБ, АСБГ, N(A)КВА, N(A)KLEY.

#### Конструкция

Муфты соединительные ремонтные термоусаживаемые предназначены для локального ремонта 3-х жильных кабелей на напряжение 6/10кВ, частотой 50Гц, с бумажной маслопропитанной изоляцией, с бронелентами или без них, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 25 до 240 мм типа ААБ2Л, ААБЛГ, ААШНГ, ААШП, АСБ, АСБ2Л, СБ, АСБГ, СБГ, АСБШВ.

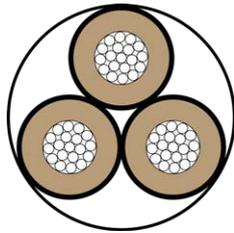
На бумажную изоляцию жил устанавливаются термоусаживаемые маслостойкие трубки. Корешок разделки кабеля заполняется специальной мастичной лентой желтого цвета, выравнивающей напряженность электрического поля и обладающей мас-

лостойкостью. Поверх мастичной ленты, в корешок разделки устанавливается перчатка. Жилы кабелей соединяются специальными удлиненными четырехболтовыми соединителями со срывными головками и обеспечивают надежный электрический контакт. Соединители покрываются мастичными пластинами для выравнивания напряженности электрического поля. Изоляция жил восстанавливается термоусаживаемыми трубками с клеем. Пространство между и вокруг жил заполняется термоплавкой мастикой, полностью совместимой с бумажной изоляцией кабеля. Термоусаживаемая трубка усаживается на область соединения и герметизирует металлические оболочки кабелей, при этом мастика размягчается, заполняет внутреннее пространство муфты и вытесняет воздух. Используется паянная и непаянная система заземления. Металлическая сетка восстанавливают металлическую оболочку и армируют муфту. Наружная термоусаживаемая трубка обеспечивает дополнительную герметизацию и защиту муфты.

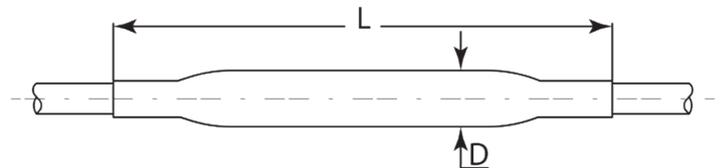
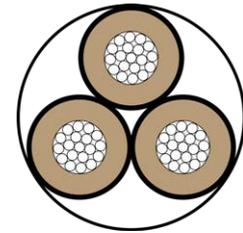
Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа для 3-х жильного кабеля БПИ	Размеры	
			L (мм)	D (мм)
6/10	25-50	HJ1Pr-12/3x25-50C	1350	90
	70-120	HJ1Pr-12/3X70-120C	1450	120
	150-240	HJ1Pr-12/3X150-240C	1500	140



#### 4.14. Соединительные термоусаживаемые муфты для кабелей с бумажной изоляцией с жилами в отдельных оболочках на напряжение 35 кВ



3-х жильный кабель в отдельных оболочках



##### Кабель

Здесь представлены муфты для одно- или трехжильных кабелей с бумажной изоляцией с жилами в отдельных оболочках на напряжение 35 кВ. Например: ЦАОСБУ, ЦОСБ, АОСБг, ОСБУ, N(A)ЕКЕВУ, N(A)ЕКВА.

##### Конструкция

Для 3-х жильных кабелей непаянная система заземления обеспечивает соединение между броней и металлическими оболочками. Термоусаживаемая перчатка и трубки герметизируют и защищают металлические оболочки. Маслостойкая желтая мастика накладываемая на срезе металлических оболочек. Бумажная изоляция жил полностью закрывается маслостойкими трубками. Короткие проводящие трубки восстанавливают экран в месте перехода от металлической оболочки к бумажной изоляции жил. Таким образом, кабель с бумажной

изоляцией трансформируется в кабель с пластмассовой изоляцией. На окончание проводящих трубок и поверх соединителей накладывается желтая мастика заполнения пустот. Термоусаживаемая трубка выравнивает напряженности электрического поля усаживается на область соединения каждой жилы. Поверх нее усаживается трехслойная эластомерная трубка, обеспечивающая необходимую толщину изоляции и экранирующий слой. Медная сетка обрабатывается вокруг области соединения, восстанавливая металлический экран. Металлические оболочки жил соединяются непаянным способом. Для трехжильных кабелей броня восстанавливается металлической сеткой. Для одножильных кабелей наружная термоусаживаемая толстостенная трубка с клеем обеспечивает герметизацию и защиту муфты. Трехжильный кабель защищается армированной термоусаживаемой манжетой. В комплект муфты входят болтовые соединители.

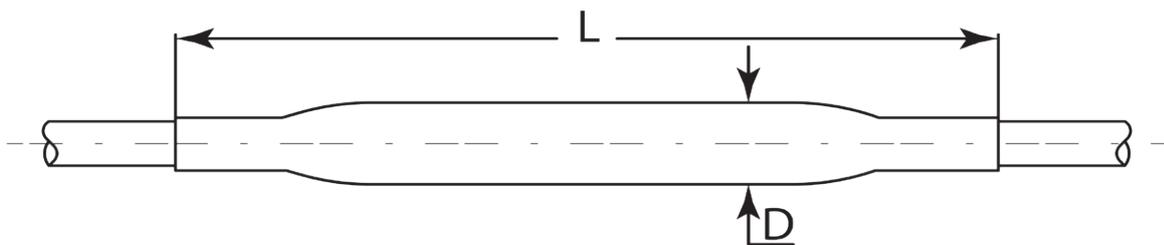
##### Соединительные муфты для трехжильных кабелей со стальной ленточной броней

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры	
			L (мм)	D (мм)
20/35	35-50	HJ1P-42/3x35-50C	2100	120
	70-120	HJ1P-42/3X70-120C	2400	130
	150-240	HJ1P-42/3X150-240C	2400	150

##### Соединительные муфты для одножильных кабелей без брони

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры	
			L (мм)	D (мм)
20/35	35-50	HJ1P-42/1x35-50C	2100	120
	70-120	HJ1P-42/1X70-120C	2400	130
	150-240	HJ1P-42/1X150-240C	2400	150

#### 4.15. Соединительные муфты для 3-х жильных неэкранированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 6 кВ



##### Кабель

Здесь представлены муфты для 3-х жильных кабелей без полупроводящего экрана с броней или медным ленточным покрытием на 6 кВ. Например: АВВГ, ВВБ6Шв, ВВБ, NYSY, NAYSEY.

##### Конструкция

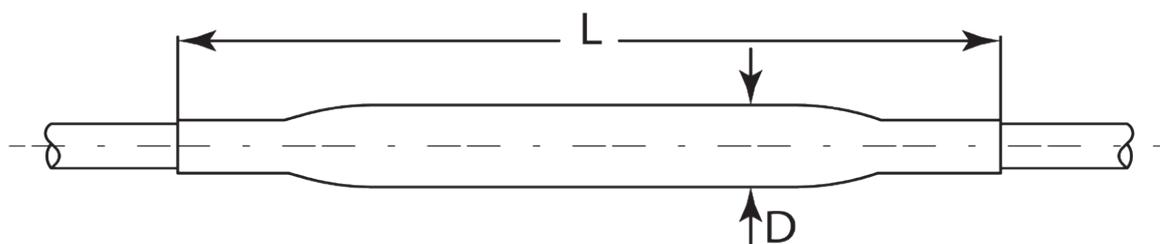
Место соединения жил изолируется мастикой и термоусаживаемой толстостенной трубкой с клеем. Броня или экран восстанавливаются медной луженой сеткой. Непаенная система заземления обеспечивает электрический контакт с броней или медным покрытием. Наружная защита и герметизация обеспечивается термоусаживаемой трубкой с клеем. В комплект муфты входят болтовые соединители.

#### Соединительные муфты с болтовыми соединителями со стальной ленточной броней или общим медным ленточным или проволочным экраном

Номинальное напряжение $U_0/U$ (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры	
			L (мм)	D (мм)
6/10	25-50	HJ2P-06/3x25-50C	1000	70
	70-120	HJ2P-06/3X70-120C	1000	90
	150-240	HJ2P-06/3X150-240C	1000	100



## 4.16. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов соединительные термоусаживаемые муфты для 3-х жильных неэкранированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 6 кВ



### Кабель

Здесь представлены муфты для 3-х жильных кабелей без полупроводящего экрана с броней или медным ленточным покрытием на 6 кВ. Например: АВВГ, ВВБбШв, ВВБ, NYSY, NAYSEY.

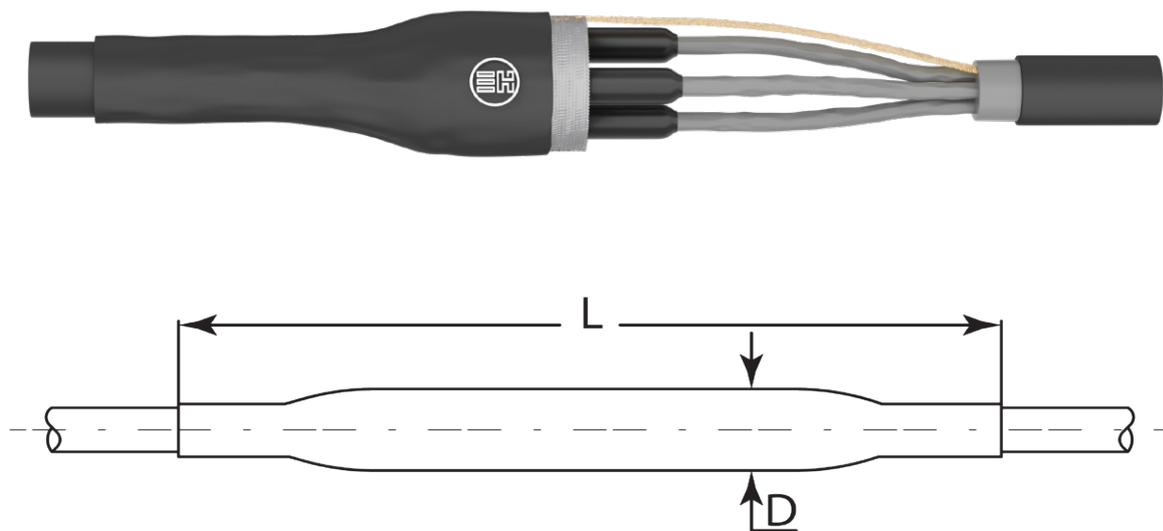
### Конструкция

Место соединения жил изолируется мастикой и термоусаживаемой толстостенной трубкой с клеем. Броня или экран восстанавливаются медной луженой сеткой. Непаянная система заземления обеспечивает электрический контакт с броней или медным покрытием. Наружная защита и герметизация обеспечивается термоусаживаемой трубкой, не распространяющей горение и обладающей свойствами пониженного дымо- и газовыделения токсичных газов с клеем. В комплект муфты входят болтовые соединители.

### Соединительные муфты с болтовыми соединителями со стальной ленточной броней или общим медным ленточным или проволочным экраном

Номинальное напряжение $U_0/U$ (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Обозначение для заказа	Размеры	
				L (мм)	D (мм)
6/10	25-50	HJ2P-06/3x25-50Снг-LS	HJ2P-06/3x25-50Снг-HF	1000	70
	70-120	HJ2P-06/3X70-120Снг-LS	HJ2P-06/3X70-120Снг-HF	1000	90
	150-240	HJ2P-06/3X150-240Снг-LS	HJ2P-06/3X150-240Снг-HF	1000	100

## 4.17. Соединительные термоусаживаемые муфты для гибких экранированных кабелей с резиновой изоляцией на напряжение 6 кВ



### Кабель

Здесь представлены муфты для экранированных гибких кабелей с резиновой изоляцией на 6 кВ, с одной или тремя заземляющими жилами. Например: КГЭ, КГпЭ, NYHSSYCY, NTS, NSS.

### Конструкция

В месте соединения жил выравнивается напряженность электрического поля, выполняется герметизация и восстановление изоляции с помощью лент заполнения пустот и толстостенных термоусаживаемых трубок. Полупроводящая лента, накладываемая поверх изоляционных трубок, восстанавливает экран над местом соединения. Наружная гибкая толстостенная защитная герметизирующая трубка сохраняет гибкость муфты и противостоит истиранию. Внутреннее пространство муфты между жилами и наружной трубкой заполняется гибкой термоплавкой мастикой.

### Соединительные муфты для гибких кабелей с резиновой изоляцией без соединителей

Номинальное напряжение $U_0/U$ (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры	
			L (мм)	D (мм)
3,5/6	25-50	HJ4-06/3x25-50C	750	55
	70-120	HJ4-06/3X70-120C	750	100
	150-240	HJ4-06/3X150-240C	950	130



## 4.18. Соединительные муфты холодной усадки для гибких экранированных кабелей с резиновой изоляцией на напряжение до 6 кВ



### Область применения

Внутри и вне помещений, под землей, в условиях обводнения. Применяется для соединения кабеля (в электроустановках подземной добычи открытых карьеров), предназначенного для присоединения угольных комбайнов, передвижных машин и механизмов при подземных горных работах.

Муфты холодной усадки монтируются без специального инструмента путем удаления спиралевидного пластикового корда. Монтаж не требует огня или нагрева. Изоляция делается с помощью резиновых самослипающихся лент.

**Гибкие соединительные муфты CJ3-06**, выполненные по технологии холодной усадки, разработаны специально для соединения гибких силовых кабелей на напряжение до 6/10 кВ, типа КГЭ, КГЭ-ХЛ с одной или двумя заземляющими жилами и аналогов. Состоят из EPDM-резиновой трубки, набора электротехнических лент. Используется для подключения к электрическим экскаваторам, машинам горной выработки.

**Гибкие соединительные муфты CJ3-01**, выполненные по технологии холодной усадки, разработаны специально для соединения гибких силовых кабелей на напряжение до 1,14 кВ, типа КГ, КГ-ХЛ, КГЭ, КГЭ-ХЛ и аналогов. Состоят из EPDM-резиновой трубки, набора электротехнических лент.

Ном. напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры	
			L	D (мм)
3,5/6	25-50	CJ4-06/3x25-50C	750	55
	70-120	CJ4-06/3X70-120C	750	100
	150-240	CJ4-06/3X150-240C	950	130

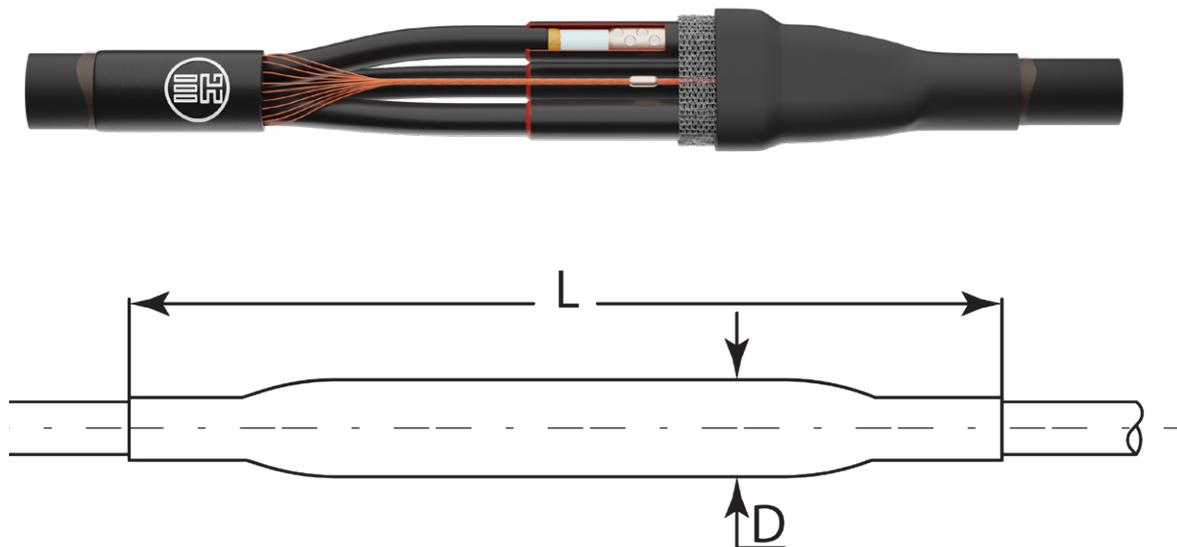
Ном. напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры	
			L (мм)	D (мм)
1,14	25-50	CJ4-01/3x25-50C	750	55
	70-120	CJ4-01/3X70-120C	750	100
	150-240	CJ4-01/3X150-240C	950	130

### Преимущества:

- Простой и быстрый, легкий монтаж муфты (средняя продолжительность монтажа муфты 20-35 минут, не считая времени на разделку кабеля);
- Монтаж муфты осуществляется без применения горелки, что делает муфту незаменимой при использовании во взрывоопасных зонах;
- Гибкая муфта легко наматывается на барабан;
- Силиконовый материал устойчив к УФ излучению, гидрофобен (отталкивает воду) и обладает стойкостью к воздействию большинства химических веществ;
- Технология холодной усадки обеспечивает равномерную толщину изоляции по всей длине трубки независимо от квалификации монтажника;
- Муфты одинаково хорошо устанавливаются на кабель как при высоких, так и при низких температурах;
- Муфта обеспечивает равномерное радиальное давление в течение всего срока службы. Если кабель расширяется или сжимается при изменении температуры, вместе с ним расширяется и сжимается изоляционная трубка, сохраняя герметичное уплотнение.

**Комплект поставки включает все необходимые материалы, кроме соединителей.**

#### 4.19. Соединительные термоусаживаемые муфты для экранированных 3-х жильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



##### Кабель

Муфты разработаны для экранированных трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией с броней и без брони на напряжение 10, 20 и 35 кВ. Например: АПвП, АПвВ, АПвБ6Шпв, ПвП2г, АПвЭВ, ПвЭПу, АПвЭгаП, N(A)2XSY, N2XSEY, N(A)2XS2Y, 2XSEYBY, АНХСМК-WTC, RG70RNR.

##### Конструкция

###### С болтовыми соединителями, проволочным и ленточным экраном

Срез экрана и место соединения жил подматываются желтой лентой заполнения пустот, и затем на это место усаживается термоусаживаемая трубка, выравнивающая напряженность электрического поля. Жилы соединяются механическими соединителями, поставляемыми в комплекте. Область соединителей оборачивается желтой мастичной лентой для выравнивания напряженности поля. Затем надвигается термоусаживаемая трехслойная эластомерная трубка, обеспечивающая равномерную толщину

изоляции и создающая экран в месте соединения. Медная сетка оборачивается вокруг места соединения и восстанавливает металлический экран. Для кабелей с проволочным экраном в комплект входит болтовой соединитель. Для кабелей с ленточным экраном в комплект муфты включена непаянная система заземления. Для кабелей с броней металлический кожух или металлическая лента обеспечивают дополнительную механическую защиту. Наружная защита и герметизация обеспечиваются толстостенной термоусаживаемой трубкой с термопластичным клеем на внутренней поверхности.

###### Дополнительный комплект для герметизации переходной муфты с трехжильного кабеля на одножильные кабели

Конструкция переходной муфты аналогична соединительной муфте для трехжильного кабеля. Одножильные кабели герметизирует термоусаживаемая перчатка. Арматура непаянного заземления позволяет соединить все типичные комбинации экранов.



## Соединительные термоусаживаемые муфты для экранированных 3-х жильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ

### Соединительные муфты с болтовыми соединителями для кабелей с проволочным экраном

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа			Размеры	
		без брони	стальная ленточная броня	проволочная броня	L (мм)	D (мм)
6/10	25-50	HJ2-12/3x25-50C	HJ2P-12/3x25-50C	HJ2Pw-12/3x25-50C	1100	80
	70-120	HJ2-12/3x70-120C	HJ2P-12/3x70-120C	HJ2Pw-12/3x70-120C	1100	90
	150-240	HJ2-12/3x150-240C	HJ2P-12/3x150-240C	HJ2Pw-12/3x150-240C	1100	100
	300-400	HJ2-12/3x300-400C	HJ2P-12/3x300-400C	HJ2Pw-12/3x300-400C	1100	110
	500	HJ2-12/3x500C	HJ2P-12/3x500C	HJ2Pw-12/3x500C	1100	120
12/20	25-50	HJ2-24/3x25-50C	HJ2P-24/3x25-50C	HJ2Pw-24/3x25-50C	1100	80
	70-120	HJ2-24/3x70-120C	HJ2P-24/3x70-120C	HJ2Pw-24/3x70-120C	1100	90
	150-240	HJ2-24/3x150-240C	HJ2P-24/3x150-240C	HJ2Pw-24/3x150-240C	1100	100
	300-400	HJ2-24/3x300-400C	HJ2P-24/3x300-400C	HJ2Pw-24/3x300-400C	1100	110
	500	HJ2-24/3x500C	HJ2P-24/3x500C	HJ2Pw-24/3x500C	1100	120
20/35	70-120	HJ2-42/3x70-120C	HJ2P-42/3x70-120C	HJ2Pw-42/3x70-120C	2200	150
	150-240	HJ2-42/3x150-240C	HJ2P-42/3x150-240C	HJ2Pw-42/3x150-240C	2200	180
	300-400	HJ2-42/3x300-400C	HJ2P-42/3x300-400C	HJ2Pw-42/3x300-400C	2200	190
	500	HJ2-42/3x500C	HJ2P-42/3x500C	HJ2Pw-42/3x500C	2200	200

**Примечание:** диапазоны сечений применимы для кабелей с круглыми многопроволочными жилами. По арматуре для кабелей с секторными или цельнотянутыми жилами обращайтесь в офис представительства НИЛЕД.

### Дополнительный комплект для герметизации переходной муфты с трехжильного кабеля на одножильные кабели

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа
6/10, 12/20	25–240	МКТ-62800

### Дополнительный комплект для кабелей с алюминиевым ламинированным экраном (типа АНХАМК-W, Торсада, Мультивиски)

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа
50	МКТ-62600	800

Система непаянного заземления должна заказываться отдельно. В систему непаянного заземления входят: болтовой соединитель, проводник заземления, изоляционная манжета.

Муфты на большие сечения и переходные муфты от трехжильного к одножильному кабелю могут быть поставлены по запросу.

## 4.20. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов соединительные термоусаживаемые муфты для 3-х жильных кабелей с пластмассовой изоляцией из этиленпропиленовой резины на напряжение 10, 20 и 35 кВ



### Область применения

Негорючие кабели не должны распространять горение вдоль кабельной линии. Огнестойкие кабели предназначены для передачи электроэнергии даже во время пожара для того, чтобы электрооборудование продолжило работу. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и огнестойкости всей линии. Кабели в негорючем и огнестойком исполнении применяются там, где огонь может создать большую опасность для большого скопления людей (в больших зданиях, магазинах, больницах, вокзалах, аэропортах, метро и др.) или вызвать значительное повреждение оборудования, например, на нефтяных морских платформах.

### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 3-х жильных кабелей с броней и без брони на напряжение 10, 20 и 35 кВ, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности. Поведение материала оценивается испытаниями на нераспространение горения, которые определяют количество кислорода для поддержания горения (кислородный индекс) или температуру возгорания материала (температурный индекс).

### Соединительные муфты с болтовыми соединителями для бронированных кабелей с проволочным экраном

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры	
				L (мм)	D (мм)
6/10	25-50	HJ2Pw-12/3x25-50Снг-LS	HJ2Pw-12/3x25-50Снг-HF	1100	80
	70-120	HJ2Pw-12/3x70-120Снг-LS	HJ2Pw-12/3x70-120Снг-HF	1100	90
	150-240	HJ2Pw-12/3x120-240Снг-LS	HJ2Pw-12/3x120-240Снг-HF	1100	100
	300-400	HJ2Pw-12/3x300-400Снг-LS	HJ2Pw-12/3x300-400Снг-HF	1100	110
	500	HJ2Pw-12/3x500Снг-LS	HJ2Pw-12/3x500Снг-HF	1100	120
12/20	25-50	HJ2Pw-24/3x25-50Снг-LS	HJ2Pw-24/3x25-50Снг-HF	1100	80
	70-120	HJ2Pw-24/3x70-120Снг-LS	HJ2Pw-24/3x70-120Снг-HF	1100	90
	150-240	HJ2Pw-24/3x120-240Снг-LS	HJ2Pw-24/3x120-240Снг-HF	1100	100
	300-400	HJ2Pw-24/3x300-400Снг-LS	HJ2Pw-24/3x300-400Снг-HF	1100	110
	500	HJ2Pw-24/3x500Снг-LS	HJ2Pw-24/3x500Снг-HF	1100	120
20/35	70-120	HJ2Pw-42/3x70-120Снг-LS	HJ2Pw-42/3x70-120Снг-HF	2200	150
	150-240	HJ2Pw-42/3x120-240Снг-LS	HJ2Pw-42/3x120-240Снг-HF	2200	180
	300-400	HJ2Pw-42/3x300-400Снг-LS	HJ2Pw-42/3x300-400Снг-HF	2200	190
	500	HJ2Pw-42/3x500Снг-LS	HJ2Pw-42/3x500Снг-HF	2200	200



## 4.21. Огнестойкие соединительные термоусаживаемые муфты с низким дымо- и газовыделением токсичных газов для 3-х жильных кабелей с пластмассовой и этиленпропиленовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



### Область применения

Негорючие кабели не должны распространять горение вдоль кабельной линии. Огнестойкие кабели предназначены для передачи электроэнергии даже во время пожара для того, чтобы электрооборудование продолжило работу. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и огнестойкости всей линии. Кабели в негорючем и огнестойком исполнении применяются там, где огонь может создать большую опасность для большого скопления людей (в больших зданиях, магазинах, больницах, вокзалах, аэропортах, метро и др.) или вызвать значительное повреждение оборудования, например, на нефтяных морских платформах.

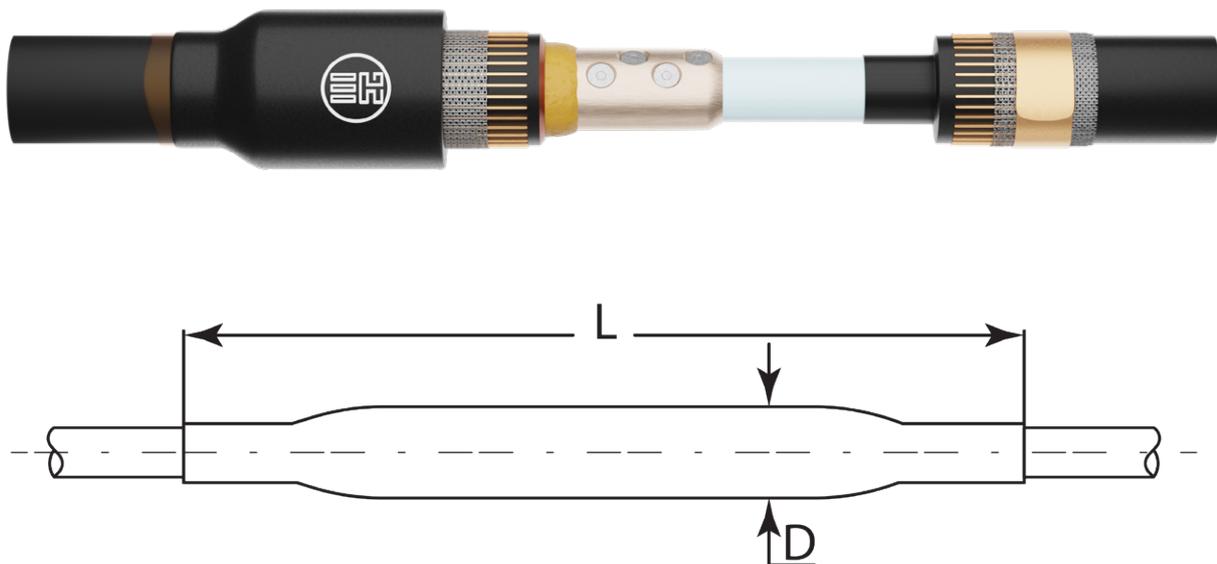
### Кабель

Здесь представлены концевые муфты для 3-х жильных кабелей с броней и без брони на напряжение 10, 20 и 35 кВ, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности. Поведение материала оценивается испытаниями на нераспространение горения, которые определяют количество кислорода для поддержания горения (кислородный индекс) или температуру возгорания материала (температурный индекс). Кабель должен выдерживать напряжение строго определенное время в специальных условиях воздействия пламени горелки. В соответствии с IEC 60331 время воздействия пламени 90 минут.

### Соединительные муфты с болтовыми соединителями для бронированных кабелей с проволочным экраном

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры	
				L (мм)	D (мм)
6/10	25-50	HJ2Pw-12/3x25-50Снг-FRLS	HJ2Pw-12/3x25-50Снг-FRHF	1100	80
	70-120	HJ2Pw-12/3x70-120Снг-FRLS	HJ2Pw-12/3x70-120Снг-FRHF	1100	90
	150-240	HJ2Pw-12/3x150-240Снг-FRLS	HJ2Pw-12/3x150-240Снг-FRHF	1100	100
	300-400	HJ2Pw-12/3x300-400Снг-FRLS	HJ2Pw-12/3x300-400Снг-FRHF	1100	110
	500	HJ2Pw-12/3x500Снг-FRLS	HJ2Pw-12/3x500Снг-FRHF	1100	120
12/20	25-50	HJ2Pw-24/3x25-50Снг-FRLS	HJ2Pw-24/3x25-50Снг-FRHF	1100	80
	70-120	HJ2Pw-24/3x70-120Снг-FRLS	HJ2Pw-24/3x70-120Снг-FRHF	1100	90
	150-240	HJ2Pw-24/3x150-240Снг-FRLS	HJ2Pw-24/3x150-240Снг-FRHF	1100	100
	300-400	HJ2Pw-24/3x300-400Снг-FRLS	HJ2Pw-24/3x300-400Снг-FRHF	1100	110
	500	HJ2Pw-24/3x500Снг-FRLS	HJ2Pw-24/3x500Снг-FRHF	1100	120
20/35	70-120	HJ2Pw-42/3x70-120Снг-FRLS	HJ2Pw-42/3x70-120Снг-FRHF	2200	150
	150-240	HJ2Pw-42/3x150-240Снг-FRLS	HJ2Pw-42/3x150-240Снг-FRHF	2200	180
	300-400	HJ2Pw-42/3x300-400Снг-FRLS	HJ2Pw-42/3x300-400Снг-FRHF	2200	190
	500	HJ2Pw-42/3x500Снг-FRLS	HJ2Pw-42/3x500Снг-FRHF	2200	200

## 4.22. Соединительные термоусаживаемые муфты для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



### Кабель

Здесь представлены соединительные муфты для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ. Например: АПвПг, АПвВ, ПвПуг, ПвП2г, АПвЭВ, ПвЭПу, АПвЭгаП, N(A)2XS(2)Y, N2XS(F)2Y, НХСМК, АНХАМК-W.

### Конструкция с механическими соединителями

#### Кабели с проволочным и ленточным экраном

Место среза экрана подматывается желтой лентой заполнения пустот, и затем на это место усаживается термоусаживаемая трубка, выравнивающая напряженность электрического поля. Жилы соединяются механическими соединителями, поставляемыми в комплекте. Область соединителей оборачивается желтой мастичной лентой для выравнивания напряженности поля. Затем надвигается термоусаживаемая трубка, обеспечивающая равномерную толщину

изоляции и создающая экран в месте соединения. Медная сетка оборачивается вокруг места соединения и восстанавливает металлический экран. Для кабелей с проволочным экраном комплект включает систему соединения экранов. Для кабелей с ленточным экраном в комплект муфты входит система непаянного заземления, которая также применима для кабелей с алюминиевым ламинированным экраном типа АНХАМК-W, Торсада, Мультивиски. Внешняя герметизация и защита обеспечивается толстостенной термоусаживаемой трубкой.

#### Кабели с алюминиевой проволочной броней

Конструкция муфты аналогична. Алюминиевые проволочки экранов соединяются болтовым соединителем. Медная сетка оборачивается вокруг места соединения. Внешняя герметизация и защита обеспечиваются толстостенной термоусаживаемой трубкой.



## Соединительные муфты с болтовыми соединителями

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		
		с проволочным медным экраном	с ленточным экраном или ленточной броней*	с проволочным экраном и проволочной броней
6/10	25-50	HJ2-12/1x25-50C	HJ2P-12/1x25-50C	HJ2Pw-12/1x25-50C
	70-120	HJ2-12/1x70-120C	HJ2P-12/1x70-120C	HJ2Pw-12/1x70-120C
	150-240	HJ2-12/1x150-240C	HJ2P-12/1x150-240C	HJ2Pw-12/1x150-240C
	300-400	HJ2-12/1x300-400C	HJ2P-12/1x300-400C	HJ2Pw-12/1x300-400C
	500-630	HJ2-12/1x500-630C	HJ2P-12/1x500-630C	HJ2Pw-12/1x500-630C
	800-1000	HJ2-12/1x800-1000C	HJ2P-12/1x800-1000C	HJ2Pw-12/1x800-1000C
12/20	25-50	HJ2-24/1x25-50C	HJ2P-24/1x25-50C	HJ2Pw-24/1x25-50C
	70-120	HJ2-24/1x70-120C	HJ2P-24/1x70-120C	HJ2Pw-24/1x70-120C
	150-240	HJ2-24/1x150-240C	HJ2P-24/1x150-240C	HJ2Pw-24/1x150-240C
	300-400	HJ2-24/1x300-400C	HJ2P-24/1x300-400C	HJ2Pw-24/1x300-400C
	500-630	HJ2-24/1x500-630C	HJ2P-24/1x500-630C	HJ2Pw-24/1x500-630C
	800-1000	HJ2-24/1x800-1000C	HJ2P-24/1x800-1000C	HJ2Pw-24/1x800-1000C
20/35	25-50	HJ2-42/1x25-50C	HJ2P-42/1x25-50C	HJ2Pw-42/1x25-50C
	70-120	HJ2-42/1x70-120C	HJ2P-42/1x70-120C	HJ2Pw-42/1x70-120C
	150-240	HJ2-42/1x150-240C	HJ2P-42/1x150-240C	HJ2Pw-42/1x150-240C
	300-400	HJ2-42/1x300-400C	HJ2P-42/1x300-400C	HJ2Pw-42/1x300-400C
	500-630	HJ2-42/1x500-630C	HJ2P-42/1x500-630C	HJ2Pw-42/1x500-630C
	800-1000	HJ2-42/1x800-1000C	HJ2P-42/1x800-1000C	HJ2Pw-42/1x800-1000C

\* Муфты разработаны для кабелей с медным ленточным или алюминиевым ламинированным экраном (например, типа АНХАМК-В) и могут быть применимы также для кабелей с проволочным экраном. Для перехода от кабеля с проволочным экраном к кабелю с ламинированным экраном следует применять муфты для кабелей с проволочным экраном.

Соединительные муфты для других напряжений, сечений и типов кабелей поставляются по запросу.

Соединительные муфты для одножильного кабеля включают материалы для одной фазы.

Кабели с алюминиевым проволочным экраном поставляются по запросу.

## 4.23. Не распространяющие горение с низким дымо- и газовыделением токсичных газов соединительные термоусаживаемые муфты для экранированных одножильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



Здесь представлены концевые муфты для 1-жильных кабелей, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением токсичных газов изоляцией и оболочкой. Выделяемые при горении газы не должны быть токсичными и поражающе воздействовать на оборудование. Газы, выделившиеся в процессе горения, анализируются по индексу токсичности или по количеству кислотных газов.

### Кабели с проволочным и ленточным экраном

Место среза экрана подматывается желтой лентой заполнения пустот, и затем на это место усаживается термоусаживаемая трубка, выравнивающая напряженность электрического поля. Жилы соеди-

няются механическими соединителями, поставляемыми в комплекте. Область соединителей оборачивается желтой мастичной лентой для выравнивания напряженности поля. Затем надвигается термоусаживаемая трубка, обеспечивающая равномерную толщину изоляции и создавая экран в месте соединения. Медная сетка оборачивается вокруг места соединения и восстанавливает металлический экран. Для кабелей с проволочным экраном комплект включает систему соединения экранов. Для кабелей с ленточным экраном или броней в комплект муфты входит система непаянного заземления. Внешняя герметизация и защита обеспечиваются толстостенной термоусаживаемой трубкой не распространяющей горение и обладающей свойствами пониженного дымо- и газовыделения.

Номинальное напряжение U <sub>о/У</sub> (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры	
		муфты с низким дымо- и газовыделением	муфты с низким дымо- и газовыделением токсичных газов	L (мм)	D (мм)
6/10	25-50	HJ2Pw-12/1x25-50Снг-LS	HJ2Pw-12/1x25-50Снг-HF	650	75
	70-120	HJ2Pw-12/1x70-120Снг-LS	HJ2Pw-12/1x70-120Снг-HF	650	80
	150-240	HJ2Pw-12/1x150-240Снг-LS	HJ2Pw-12/1x150-240Снг-HF	700	80
	300-400	HJ2Pw-12/1x300-400Снг-LS	HJ2Pw-12/1x300-400Снг-HF	750	85
	500-630	HJ2Pw-12/1x500-630Снг-LS	HJ2Pw-12/1x500-630Снг-HF	750	85
	800-1000	HJ2Pw-12/1x800-1000Снг-LS	HJ2Pw-12/1x800-1000Снг-HF	850	90
12/20	25-50	HJ2Pw-24/1x25-50Снг-LS	HJ2Pw-24/1x25-50Снг-HF	700	80
	70-120	HJ2Pw-24/1x70-120Снг-LS	HJ2Pw-24/1x70-120Снг-HF	700	85
	150-240	HJ2Pw-24/1x150-240Снг-LS	HJ2Pw-24/1x150-240Снг-HF	750	85
	300-400	HJ2Pw-24/1x300-400Снг-LS	HJ2Pw-24/1x300-400Снг-HF	800	90
	500-630	HJ2Pw-24/1x500-630Снг-LS	HJ2Pw-24/1x500-630Снг-HF	800	95
	800-1000	HJ2Pw-24/1x800-1000Снг-LS	HJ2Pw-24/1x800-1000Снг-HF	850	110
20/35	25-50	HJ2Pw-42/1x25-50Снг-LS	HJ2Pw-42/1x25-50Снг-HF	750	80
	70-120	HJ2Pw-42/1x70-120Снг-LS	HJ2Pw-42/1x70-120Снг-HF	750	80
	150-240	HJ2Pw-42/1x150-240Снг-LS	HJ2Pw-42/1x150-240Снг-HF	800	85
	300-400	HJ2Pw-42/1x300-400Снг-LS	HJ2Pw-42/1x300-400Снг-HF	800	90
	500-630	HJ2Pw-42/1x500-630Снг-LS	HJ2Pw-42/1x500-630Снг-HF	850	90
	800-1000	HJ2Pw-42/1x800-1000Снг-LS	HJ2Pw-42/1x800-1000Снг-HF	900	120



## 4.24. Огнестойкие с низким дымо- и газовыделением токсичных газов соединительные термоусаживаемые муфты для экранированных одножильных бронированных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



Здесь представлены концевые муфты для 1-жильных кабелей, для стационарной прокладки, с не распространяющей горение при групповой прокладке, с низким дымо- и газовыделением токсичных газов изоляцией и оболочкой.

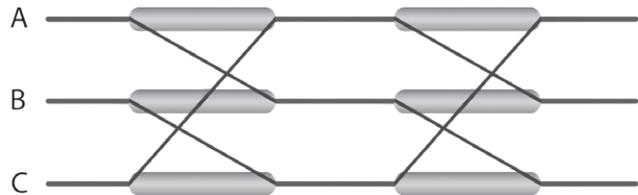
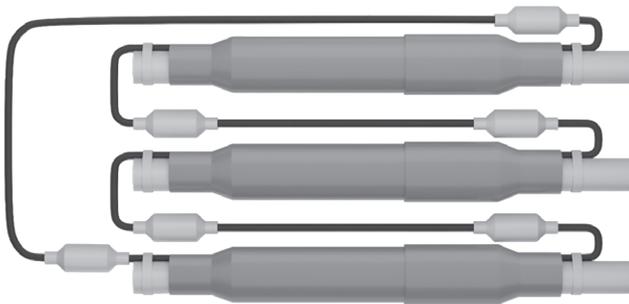
### Кабели с проволочным и ленточным экраном

Место среза экрана подматывается желтой лентой заполнения пустот, и затем на это место усаживается термоусаживаемая трубка, выравнивающая напряженность электрического поля. Жилы соединяются механическими соединителями, поставляемыми в комплекте. Область соединителей оборачивается желтой мастичной лентой для выравнивания напряженности поля. Затем надвигается термоусаживаемая трубка, обеспечивающая равномерную толщину изоляции и создающая экран в месте соединения. Медная сетка оборачивается вокруг места соеди-

нения и восстанавливает металлический экран. Для кабелей с проволочным экраном комплект включает систему соединения экранов. Для кабелей с ленточным экраном или броней в комплект муфты входит система непаянного заземления. Внешняя герметизация и защита обеспечиваются толстостенной термоусаживаемой трубкой, не распространяющей горение и обладающей свойствами пониженного дымо- и газовыделения. Выделяемые при горении газы не должны быть токсичными и поражающе воздействовать на оборудование. Газы, выделившиеся в процессе горения, анализируются по индексу токсичности или по количеству кислотных газов. Кабель должен выдерживать напряжение строго определенное время в специальных условиях воздействия пламени горелки. В соответствии с IEC 60331 время воздействия пламени 90 минут. Кабельная арматура, как часть кабельной линии, должна выполнять основные требования по негорючести и огнестойкости всей линии на номинальное напряжение до 35кВ.

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа		Размеры	
		огнестойкие муфты с низким дымо- и газовыделением	огнестойкие муфты с низким дымо- и газовыделением токсичных газов	L (мм)	D (мм)
6/10	25-50	HJ2Pw-12/1x25-50Cнг-FRLS	HJ2Pw-12/1x25-50Cнг-FRHF	650	75
	70-120	HJ2Pw-12/1x70-120Cнг-FRLS	HJ2Pw-12/1x70-120Cнг-FRHF	650	80
	150-240	HJ2Pw-12/1x150-240Cнг-FRLS	HJ2Pw-12/1x150-240Cнг-FRHF	700	80
	300-400	HJ2Pw-12/1x300-400Cнг-FRLS	HJ2Pw-12/1x300-400Cнг-FRHF	750	85
	500-630	HJ2Pw-12/1x500-630Cнг-FRLS	HJ2Pw-12/1x500-630Cнг-FRHF	750	85
	800-1000	HJ2Pw-12/1x800-1000Cнг-FRLS	HJ2Pw-12/1x800-1000Cнг-FRHF	850	90
12/20	25-50	HJ2Pw-24/1x25-50Cнг-FRLS	HJ2Pw-24/1x25-50Cнг-FRHF	700	80
	70-120	HJ2Pw-24/1x70-120Cнг-FRLS	HJ2Pw-24/1x70-120Cнг-FRHF	700	85
	150-240	HJ2Pw-24/1x150-240Cнг-FRLS	HJ2Pw-24/1x150-240Cнг-FRHF	750	85
	300-400	HJ2Pw-24/1x300-400Cнг-FRLS	HJ2Pw-24/1x300-400Cнг-FRHF	800	90
	500-630	HJ2Pw-24/1x500-630Cнг-FRLS	HJ2Pw-24/1x500-630Cнг-FRHF	800	95
	800-1000	HJ2Pw-24/1x800-1000Cнг-FRLS	HJ2Pw-24/1x800-1000Cнг-FRHF	850	110
20/35	25-50	HJ2Pw-42/1x25-50Cнг-FRLS	HJ2Pw-42/1x25-50Cнг-FRHF	750	80
	70-120	HJ2Pw-42/1x70-120Cнг-FRLS	HJ2Pw-42/1x70-120Cнг-FRHF	800	85
	150-240	HJ2Pw-42/1x150-240Cнг-FRLS	HJ2Pw-42/1x150-240Cнг-FRHF	800	90
	300-400	HJ2Pw-42/1x300-400Cнг-FRLS	HJ2Pw-42/1x300-400Cнг-FRHF	850	90
	500-630	HJ2Pw-42/1x500-630Cнг-FRLS	HJ2Pw-42/1x500-630Cнг-FRHF	850	100
	800-1000	HJ2Pw-42/1x800-1000Cнг-FRLS	HJ2Pw-42/1x800-1000Cнг-FRHF	900	120

## 4.25. Комплект транспозиции проволочных экранов



### Комплект для транспозиции проволочных экранов

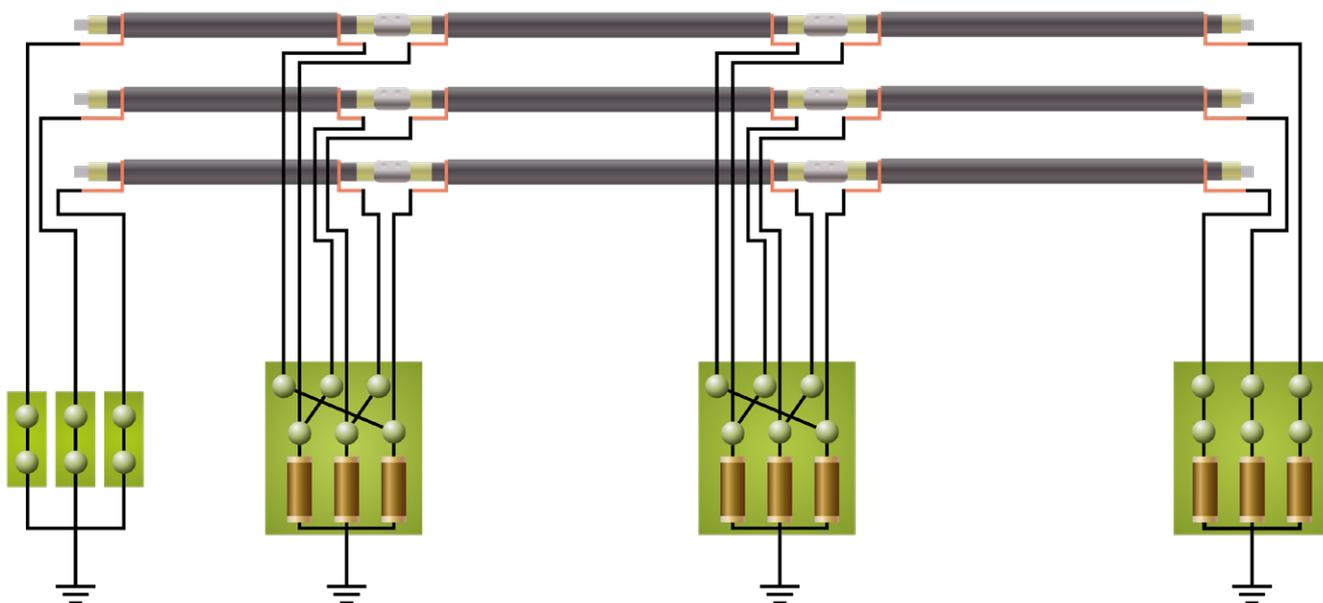
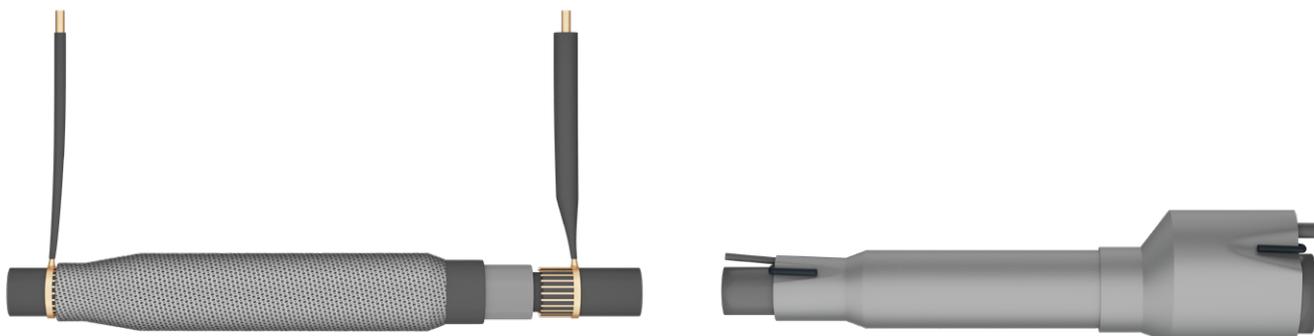
Комплект разработан для снижения потерь в проволочных экранах одножильных кабелей и предназначен для длинных кабельных линий с экранами большого сечения.

Комплект для разделения и транспонирования экранов одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжения 6, 10 кВ и 35 кВ сечением до 800 мм<sup>2</sup>. Набор применяется совместно со стандартными комплектами соединительных муфт. Для одного цикла транспозиции потребуется два набора **HJ2-12SB/1x** и шесть соединительных муфт **HJ2-12/1x500C (630, 800)**.

Один цикл транспозиции подразумевает разделение линии на три равных участка с попеременным соединением экранов в местах установки соединительных муфт. Количество циклов транспозиции определяется расчетным путем на этапе проектирования для каждой конкретной линии отдельно.

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		с медным проволочным экраном	с алюминиевым проволочным экраном
6/10	50-120	HJ2-12SB/1x50-120C	HJ2-12SB/1x50-120C/A
	150-300	HJ2-12SB/1x150-240C	HJ2-12SB/1x150-240C/A
	240-400	HJ2-12SB/1x240-400C	HJ2-12SB/1x240-400C/A
	500-630	HJ2-12SB/1x500-630C	HJ2-12SB/1x500-630C/A
	800-1000	HJ2-12SB/1x800-1000C	HJ2-12SB/1x800-1000C/A
12/20	50-120	HJ2-24SB/1x50-120C	HJ2-24SB/1x50-120C/A
	150-300	HJ2-24SB/1x150-300C	HJ2-24SB/1x150-300C/A
	240-400	HJ2-24SB/1x240-400C	HJ2-24SB/1x240-400C/A
	500-630	HJ2-24SB/1x500-630C	HJ2-24SB/1x500-630C/A
	800-1000	HJ2-24SB/1x800-1000C	HJ2-24SB/1x800-1000C/A
20/35	70-150	HJ2-42SB/1x70-150C	HJ2-42SB/1x70-150C/A
	185-300	HJ2-42SB/1x185-300C	HJ2-42SB/1x185-300C/A
	300-400	HJ2-42SB/1x300-400C	HJ2-42SB/1x300-400C/A
	500-630	HJ2-42SB/1x500-630C	HJ2-42SB/1x500-630C/A
	800-1000	HJ2-42SB/1x800-1000C	HJ2-42SB/1x800-1000C/A

**Набор HJ2-12SB/1x** включает в себя материалы для изоляции и вывода экрана кабеля за пределы соединительной муфты, изолирования (разрыва) проводящего экрана по изоляции кабеля, соединения экранов между собой с помощью транспозиционного кабеля, материалы для герметизации места выхода экрана из корпуса муфты и соединения с транспозиционным кабелем.



## 4.26. Соединительные муфты холодной усадки для одножильных экранированных кабелей с пластмассовой и резиновой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



### Кабель

Здесь представлены соединительные муфты для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ. Например: АПвПг, АПвВ, ПвПуг, ПвП2г, АПвЭВ, ПвЭПу, АПвЭгаП, N(A)2XS(2)Y, N2XS(F)2Y, НХСМК, АНХАМК-W.

### Конструкция

#### Муфты с предрастянутой наружной трубкой и интегрированным металлическим экраном

Корпус муфты, экран из медной сетки и внешняя трубка поставляются предварительно растянуты-

ми на одном спиральном корде. По мере удаления корда элементы муфты усаживаются на область соединения. Интегрированный экран из медной сетки, охватывающий сечения до 70 мм<sup>2</sup>, отгибается на проволоки экранов кабелей и фиксируется роликовыми пружинами. Такая система непаянного заземления также применима для кабелей с алюминиевым ламинированным экраном типа АНХАМК-W, Торсада, Мультивиски. Для восстановления герметизации и защиты соединения края внешней предустановленной трубки отгибаются на наружный покров кабелей с заранее выполненной мастичной подмоткой.

### Соединительные муфты без болтовых соединителей

Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		с медным проволочным экраном	с ленточным или проволочным экраном
6/10	25-50	CJ2- 12/1x25-50	CJ2P- 12/1x25-50
	70-120	CJ2- 12/1x70-120	CJ2P- 12/1x70-120
	150-240	CJ2- 12/1x150-240	CJ2P- 12/1x150-240
	300-400	CJ2- 12/1x300-400	CJ2P- 12/1x300-400
	500-630	CJ2- 12/1x500-630	CJ2P- 12/1x500-630
12/20	25-50	CJ2- 24/1x25-50	CJ2P- 24/1x25-50
	70-120	CJ2- 24/1x70-120	CJ2P- 24/1x70-120
	150-240	CJ2- 24/1x150-240	CJ2P- 24/1x150-240
	300-400	CJ2- 24/1x300-400	CJ2P- 24/1x300-400
	500-630	CJ2- 24/1x500-630	CJ2P- 24/1x500-630
20/35	50-95	CJ2- 42/1x50-95	CJ2P- 42/1x50-95
	120-185	CJ2- 42/1x120-185	CJ2P- 42/1x120-185
	185-300	CJ2- 42/1x185-300	CJ2P- 42/1x185-300
	400-630	CJ2- 42/1x400-630	CJ2P- 42/1x400-630
	800	CJ2- 42/1x800	CJ2P- 42/1x800



## 4.27. Соединительные муфты холодной усадки для трехжильных экранированных кабелей с пластмассовой и резиновой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ



### Кабель

Здесь представлены соединительные муфты для экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10, 20 и 35 кВ. Например: АПвПг, АПвВ, ПвПуг, ПвП2г, АПвЭВ, ПвЭПу, АПвЭгаП, N(A)2XS(2)Y, N2XS(F)2Y, НХСМК, АНХАМК-W.

### Конструкция

#### Муфты с прерастянутой наружной трубкой и интегрированным металлическим экраном

Корпус муфты, экран из медной сетки и внешняя трубка поставляются предварительно растянутыми на одном спиральном корде.

По мере удаления корда элементы муфты усаживаются на область соединения. Интегрированный экран из медной сетки, охватывающий сечения до 70 мм<sup>2</sup>, отгибается на проволоки экранов кабелей и фиксируется роликовыми пружинами.

Для восстановления герметизации и защиты соединения края внешней предустановленной трубки отгибаются на наружный покров кабелей с заранее выполненной мастичной подмоткой.

### Соединительные муфты без болтовых соединителей

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	
		с медным проволочным экраном	с ленточным или проволочным экраном
6/10	25-50	CJ2-12/3x25-50	CJ2P-12/3x25-50
	70-120	CJ2-12/3x70-120	CJ2P-12/3x70-120
	150-240	CJ2-12/3x150-240	CJ2P-12/3x150-240
12/20	25-50	CJ2-24/3x25-50	CJ2P-24/3x25-50
	70-120	CJ2-24/3x70-120	CJ2P-24/3x70-120
	150-240	CJ2-24/3x150-240	CJ2P-24/3x150-240
20/35	50-95	CJ2-42/3x50-95	CJ2P-42/3x50-95
	120-185	CJ2-42/3x120-185	CJ2P-42/3x120-185
	185-300	CJ2-42/3x185-300	CJ2P-42/3x185-300

## 4.28. Переходные термоусаживаемые муфты для соединения экранированных кабелей с пластмассовой изоляцией и кабелей с бумажной изоляцией с жилами в отдельных оболочках на напряжение 6, 10 кВ



3-х жильный кабель с бумажной изоляцией в отдельных оболочках  
и одножильный кабель с пластмассовой изоляцией



### Кабель с бумажной изоляцией и трехжильный кабель с пластмассовой изоляцией

#### Кабель

Здесь представлены муфты для соединения 3-х жильных кабелей с бумажной изоляцией в общей оболочке и одно- или трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией напряжением 6, 10 кВ. Например, для соединения кабелей типа: АпВ, ПвПуг, АпВБШпв, АНХСМК-WTC, N(A)2XS2Y, N2XS(F)2Y, с кабелями типа: АСБ, ААБЛУ, СБ, ААГ, АСБГ, СБГ

#### Конструкция с болтовыми соединителями

#### Соединение кабелей с бумажной изоляцией (БПИ) и одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией (СПЭ)

Бумажная изоляция жил закрывается термоусаживаемыми маслостойкими трубками, затем на каждую из жил устанавливаются электропроводящие трубки. Корешок разделки заполняется подмоткой из желтой ленты заполнения пустот, выравнивающей напряженность электрического поля, и герметизируется



электропроводящей перчаткой с клеем. Таким образом, кабель с бумажной изоляцией трансформируется в кабель с пластмассовой изоляцией, и дальнейшее соединение выполняется как для пластмассовых кабелей. В месте среза полупроводящего экрана пластмассового кабеля и окончания проводящих трубок на жилах бумажного кабеля наносится желтая лента заполнения пустот. На жилы пластмассовых кабелей усаживаются трубки выравнивания напряженности поля. Жилы кабелей соединяют с помощью болтовых соединителей, которые входят в комплект муфты. Область соединения закрывается манжетами выравнивания напряженности электрического поля. Термоусаживаемые трехслойные трубки обеспечивают равномерную толщину изоляции и экранируют место соединения. Металлическая оболочка, броня или металлический экран кабеля с пластмассовой изоляцией соединяются с помощью непаянного соединения. Металлическая лента, оборачиваемая вокруг соединения, экранирует место соединения и обеспечивает дополнительную защиту. Наружная толстостенная термоусаживаемая трубка с клеем защищает и герметизирует муфту. Для кабелей с алюминиевым ламинированным экраном типа АНХАМК-В комплект заземления заказывается отдельно.

### Соединение кабелей с бумажной изоляцией (БПИ) и трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией (СПЭ)

Конструкция муфты предусматривает случаи присоединения экранированных и неэкранированных пластмассовых кабелей. Монтаж и конструкция муфты аналогичны муфте для соединения одножильных кабелей. Комплект включает в себя непаянную систему заземления для различных типов экранов и брони. В комплект муфты входят болтовые соединители жил.

## Переходные муфты с болтовыми соединителями

### Соединение экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией (СПЭ) и 3-х жильных кабелей с бумажной изоляцией (БПИ) в общей оболочке на напряжение 6 и 10 кВ

Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )		Обозначение для заказа		
	СПЭ изоляция	БПИ изоляция	СПЭ с проволочным экраном	СПЭ с ленточным экраном и/или ленточной броней	СПЭ с проволочной броней
6/10	35-50	35-50	HJt2-12/1x25-50C	HJt2P-12/1x25-50C	HJt2Pw-12/1x25-50C
	70-150	70-120	HJt2-12/1x70-120C	HJt2P-12/1x70-120C	HJt2Pw-12/1x70-120C
	120-240	120-240	HJt2-12/1x120-240C	HJt2P-12/1x120-240C	HJt2Pw-12/1x120-240C

### Соединение экранированных и неэкранированных 3-х жильных кабелей с пластмассовой изоляцией (СПЭ) и 3-х жильных кабелей с бумажной изоляцией (БПИ) в общей оболочке на напряжение 6 и 10 кВ

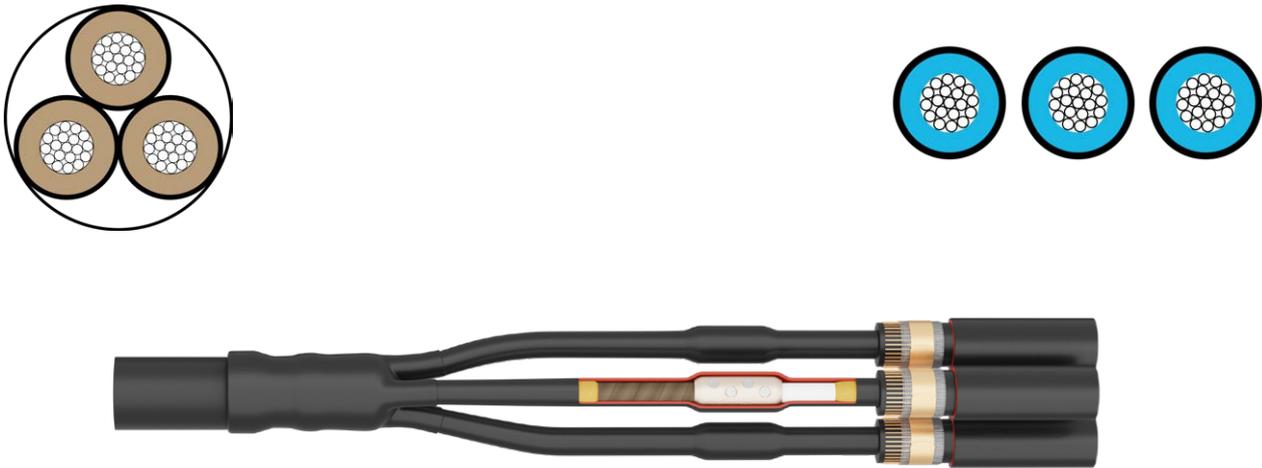
Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )		Обозначение для заказа		
	СПЭ изоляция	БПИ изоляция	СПЭ с проволочным экраном	СПЭ с ленточным экраном и/или ленточной броней	СПЭ с проволочной броней
6/10	35-50	35-50	HJt2-12/3x25-50C	HJt2P-12/3x25-50C	HJt2Pw-12/3x25-50C
	70-150	70-120	HJt2-12/3x70-120C	HJt2P-12/3x70-120C	HJt2Pw-12/3x70-120C
	120-240	120-240	HJt2-12/3x120-240C	HJt2P-12/3x120-240C	HJt2Pw-12/3x120-240C

Переходные муфты на другие типы и сечения кабелей заказываются по запросу.

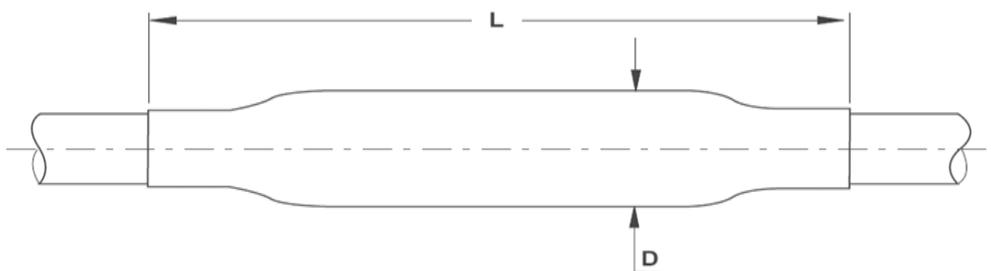
### Соединение экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией (СПЭ) и 3-х жильных кабелей с пластмассовой изоляцией (СПЭ) на напряжение 6 и 10 кВ

Номинальное Напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )		Обозначение для заказа		
	1-жильный СПЭ изоляция	3-х жильный СПЭ изоляция	СПЭ с проволочным экраном	СПЭ с ленточным экраном и/или ленточной броней	СПЭ с проволочной броней
6/10	25-50	25-50	HJt-12/1x25-50C	HJtP-12/1x25-50C	HJtPw-12/1x25-50C
	70-150	70-120	HJt-12/1x70-120C	HJtP-12/1x70-120C	HJtPw-12/1x70-120C
	120-240	120-240	HJt-12/1x120-240C	HJtP-12/1x120-240C	HJtPw-12/1x120-240C

#### 4.29. Переходные термоусаживаемые муфты для соединения экранированных кабелей с пластмассовой изоляцией и кабелей с бумажной изоляцией с жилами в отдельных оболочках на напряжение 35 кВ



**3-х жильный кабель с бумажной изоляцией  
в отдельных оболочках и одножильный кабель с пластмассовой изоляцией**



#### Кабель

Здесь представлены переходные муфты для одно- или трехжильных экранированных кабелей с бумажной изоляцией, в отдельных металлических оболочках и одно- или 3-х жильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 35 кВ. Например, для соединения кабелей типа АпвПг, ПвПуг, АпвЭВ, N2XS(F)2Y,N(A)2XS2Y, АНХАМК-W с кабелями типа АОСБ, ЦАОСБГ, ЦОСБ, ЦОСБГ, ЦАОСБ, ОСБн.



## Конструкция

### С болтовыми соединителями

Контакт между металлическими оболочками и броней бумажного кабеля выполняется непаянной системой заземления. Термоусаживаемая перчатка и трубки обеспечивают герметизацию и защиту корешка разделки. Место окончания металлической оболочки подматывают желтой маслостойкой лентой заполнения пустот и выравнивания напряженности электрического поля, а открытые участки бумажной изоляции защищают маслостойкими трубками. Таким образом, кабель с бумажной изоляцией трансформируется в кабель с пластмассовой изоляцией, и далее соединение выполняется как для пластмассовых кабелей. В месте среза экрана наносится желтая лента. На жилы усаживаются трубки выравнивания поля. Жилы соединяются болтовыми соединителями, которые входят в комплект. Желтой лентой герметизируется окончание бумажной изоляции. Соединители закрываются мастичной манжетой выравнивания поля. Термоусаживаемые эластомерные трехслойные трубки обеспечивают равномерную изоляцию и экранируют место соединения. Медная сетка восстанавливает металлический экран. Металлические оболочки и металлический экран пластмассовых кабелей соединяются непаянным способом. Наружные герметизирующие толстостенные трубки устанавливаются на каждую жилу кабеля.

## Переходные муфты с болтовыми соединителями

### Соединение экранированных трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией и 3-х жильных кабелей с бумажной изоляцией с жилами в отдельных оболочках на напряжение 35 кВ

Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры	
		3-х жильный БПИ	L (мм)	D (мм)
20/35	35-50	HJt2-42/3x35-50C	1250	100
	70-120	HJt2-42/3x70-120C	1250	130
	150-240	HJt2-42/3x150-240C	1250	150

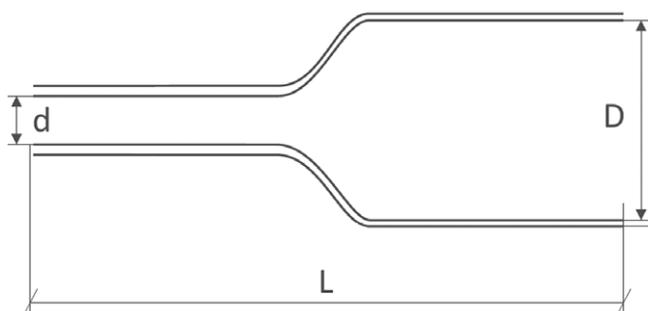
### Соединение экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией и трехжильных кабелей с бумажной изоляцией с жилами в отдельных оболочках на напряжение 35 кВ

Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры	
		1-жильный БПИ	L (мм)	D (мм)
20/35	35-50	HJt2-42/1x35-50C	1250	65
	70-120	HJt2-42/1x70-120C	1250	70
	150-240	HJt2-42/1x150-240C	1250	80

### Соединение экранированных одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией трехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 35 кВ

Номинальное напряжение U <sub>о</sub> /U (кВ)	Сечение жилы (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры	
		1-жильный СПЭ и 3-х жильный СПЭ	L (мм)	D (мм)
20/35	35-50	HJt-42/1x35-50C	1250	65
	70-120	HJt-42/1x70-120C	1250	70
	150-240	HJt-42/1x150-240C	1250	80

## 5.1. Термоусаживаемые уплотнители кабельных проходов (CPS)



**Обозначения:**

**D:** диаметр до усадки

**d:** диаметр после свободной усадки

**L:** длина

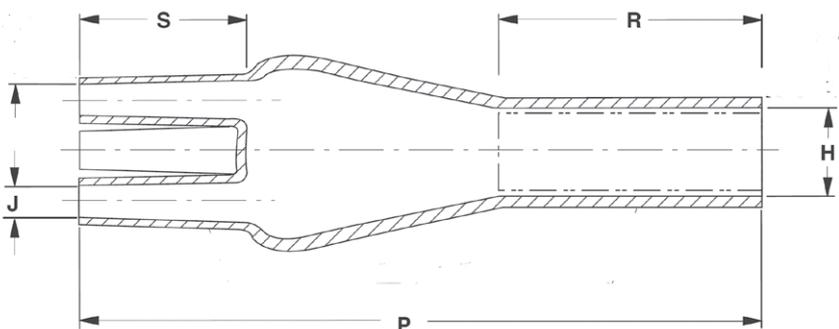
### Область применения

Термоусаживаемые уплотнители кабельных проходов предназначены для создания надежной герметизации кабельного ввода в сооружение, препятствующей проникновению воды и газа. Правильно установленное изделие гарантирует герметизацию уплотнения от попадания воды и газа между стеной и уплотнителем, а также между уплотнителем и кабелем. Для чрезмерно толстых стен уплотнитель легко удлиняется с помощью второго уплотнителя.

Обозначение для заказа	Применение	D (мм)	d (мм)	L (мм)
CPS-1-130/36-400	одиночная	130	36	400
CPS-1-160/40-400	одиночная	160	40	400
CPS-1-200/60-400	одиночная	200	60	400
CPS-1-235/65-400	одиночная	235	65	400
CPS-3-130/36-400	групповое	130	36	400
CPS-3-160/40-400	групповое	160	40	400
CPS-3-200/60-400	групповое	200	60	400
CPS-3-235/65-400	групповое	235	65	400



## 5.2. Термоусаживаемые перчатки для герметизации 2-х – 5-ти – жильных кабелей



### Обозначения:

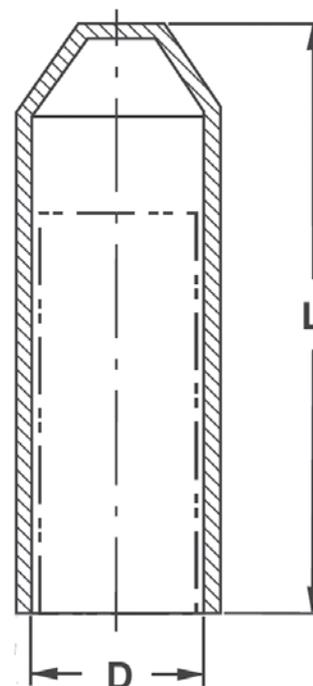
- H:** диаметр тела перчатки
- J:** диаметр пальцев
- P:** длина перчатки
- R:** длина тела перчатки
- S:** длина пальцев
- a:** до усадки
- b:** после свободной усадки

### Область применения

Перчатки предназначены для герметизации корешка многожильных кабелей и кабельных проходов через стены и перекрытия. Термоплавкий клей создает адгезию со всеми применяемыми полимерами и металлами. В таблице приведены детальные размеры перчаток различных размеров для 2-х, 3-х, 4-х и 5-и – жильных кабелей.

Рекомендуемое сечение пластмассовых кабелей (мм <sup>2</sup> )	Обозначение для заказа	Размеры (мм)						
		H		J		P	R	S
		a мин.	b макс.	a мин.	b макс.	b +10%	b +10%	b +10%
<b>для 3-х жильных кабелей</b>								
10– 25	3ПТк-60/24	38	13	16	4,2	103	45	28
50–150	3ПТк-70/28	63	22	26	9	180	85	40
95–400	3ПТк-80/36	95	28	44	13	205	90	45
500	3ПТк-95/33	115	45	52	22	240	100	60
<b>для 4-х жильных кабелей</b>								
10-25	4ПТк-10/25	45	16,5	14	3,4	90	71	25
25-50	4ПТк-25/50	45	19	20	7	165	75	40
70–120	4ПТк-70/120	75	25	24	9	217	100	44
150–240	4ПТк-150/240	100	31	40	13,5	223	103	51
<b>для 5-х жильных кабелей</b>								
25 – 50	5ПТк-25/50	68	26	30	7	182	75	40
70 – 240	5ПТк-70/120	85	26	33	7	182	75	40

### 5.3. Термоусаживаемые кабельные капы



#### Область применения

Капы с термоплавким клеем на внутренней поверхности предназначены для защиты кабелей с пластмассовой, пропитанной бумажной и резиновой изоляцией во время хранения, транспортировки и прокладки.

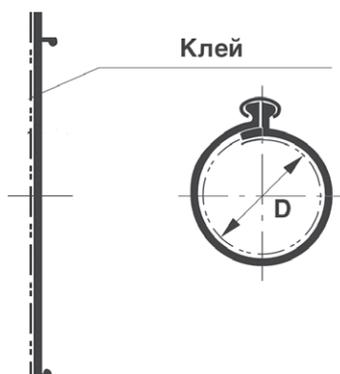
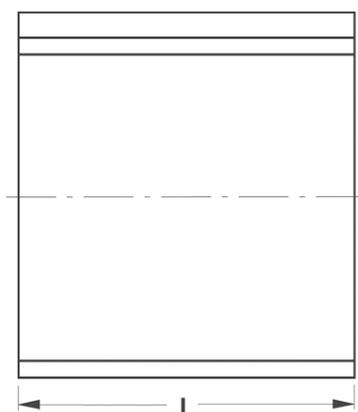
#### Обозначения:

- D:** диаметр капы
- L:** длина капы
- a:** до усадки
- b:** после свободной усадки

Рекомендуемый диаметр кабеля (мм)		Обозначение для заказа	Размеры (мм)		
мин.	макс.		D		L
			a мин.	b макс.	b +10%
4	8	CPRx4-8	10	4	38
8	17	CPRx8-17	20	7,5	55
17	30	CPRx17-30	35	15	90
30	45	CPRx30-45	55	25	143
45	65	CPRx45-65	75	32	150
65	95	CPRx65-95	100	45	162
95	115	CPRx95-115	120	70	145



## 5.4. Манжеты термоусаживаемые



### Обозначения:

**D:** диаметр манжеты

**L:** длина манжеты

**a:** до усадки

**b:** после свободной усадки

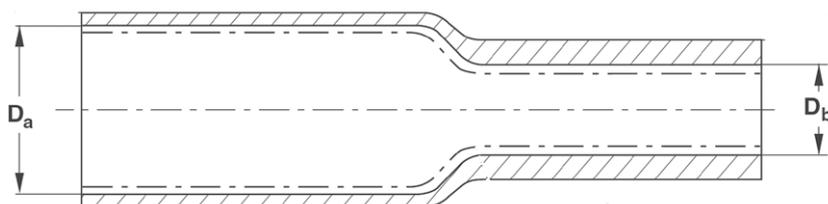
Ремонтные оборачиваемые манжеты CRSM предназначены для быстрого и надежного ремонта поврежденных пластмассовых или металлических оболочек кабелей и восстанавливают электрическую и механическую целостность кабеля. На внутренней поверхности манжет нанесен термоплавкий клей.

Рекомендуемый диаметр кабеля (мм)		Обозначение для заказа	Размеры (мм)		
мин.	макс.		D		L
			a мин.	b макс.	b +10%
11	21	SEPx4-8	35	9	1000
17	32	SEPx8-17	54	15	1000
24	50	SEPx17-30	86	21	1000
31	65	SEPx30-45	108	27	1000
33	86	SEPx45-65	144	28	1000
56	120	SEPx65-95	203	50	1000
103	150	SEPx95-115	257	91	1000

**Примечание:** Ремонтную манжету и замок можно отрезать любыми необходимыми длинами на месте монтажа.

Манжеты других длин можно заказать по запросу.

## 5.5. Трубки термоусаживаемые средней толщины общего назначения



**Обозначения:**

**D:** диаметр трубки

**a:** до усадки

**b:** после свободной усадки

**W:** толщина стенки трубки

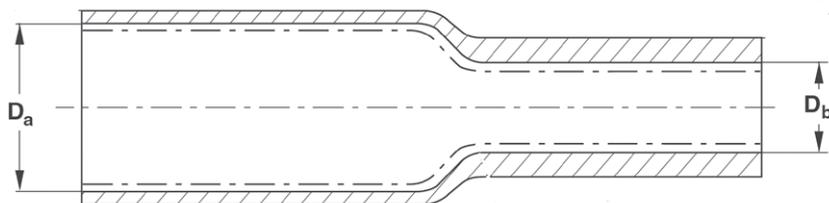
Термоусаживаемые трубки со стенками средней толщины применяются для усиления электрической изоляции, герметизации и антикоррозийной защиты. Трубки обладают стойкостью к воздействию погодных условий и ультрафиолетовому излучению.

**Цвет:** черный

Рекомендуемый диаметр кабеля (мм)		Обозначение для заказа	Размеры (мм)		
мин.	макс.		D		W
			a мин.	b макс.	
4	17	ТТк(6:1)-19/3,2	19,0	3,2	3,2
6	32	ТТк(6:1)-33/5,5	33,0	5,5	3,4
9	48	ТТк(6:1)-50,8/8,3	50,8	8,3	4,3
14	65	ТТк(6:1)-70/12	70,0	12,0	4,8
19	85	ТТк(6:1)-89/17	89,0	17,0	4,8
21	110	ТТк(6:1)-120/23	120,0	23,0	4,8



## 5.6. Толстостенные термоусаживаемые трубки общего назначения



**Обозначения:**

**D:** диаметр трубки

**a:** до усадки

**b:** после свободной усадки

**W:** толщина стенки трубки

Термоусаживаемые трубки со стенками средней толщины применяются для усиления электрической изоляции, герметизации и антикоррозийной защиты. Трубки обладают стойкостью к воздействию погодных условий и ультрафиолетовому излучению.

**Цвет:** черный

Рекомендуемый диаметр кабеля (мм)		Обозначение для заказа	Размеры (мм)		
мин.	макс.		D		W
			a мин.	b макс.	
5	9	ТТк(3:1)-9,5/3,0	9,5	3	1,2
9	10	ТТк(3:1)-12/7,4	12,7	4,3	1,5
7	12	ТТк(3:1)-15/5	15	5	1,7
8	18	ТТк(3:1)-19,1/6,4	19,1	6,4	1,9
10	24	ТТк(3:1)-25,4/8,5	25,4	8,5	2,2
12	28	ТТк(3:1)-30/10	30	10	2,2
15	37	ТТк(3:1)-39/13	39	13	2,3
21	48	ТТк(3:1)-50,8/19	50,8	19	2,3
23	63	ТТк(3:1)-64/21	64	21	2,4
27	72	ТТк(3:1)-75/25	75	25	2,4

## 5.7. Термоусаживаемые трубки для изоляции шин на среднее напряжение (ТТШ)



Среднестенные трекинго- и эрозиянностойкие термоусаживаемые трубки применяются для изоляции на напряжение 10 кВ

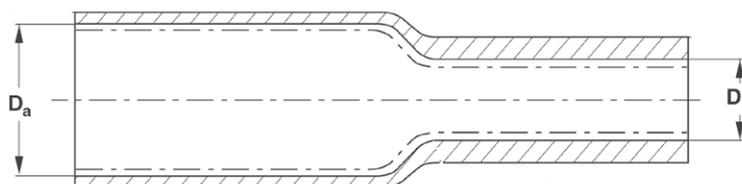
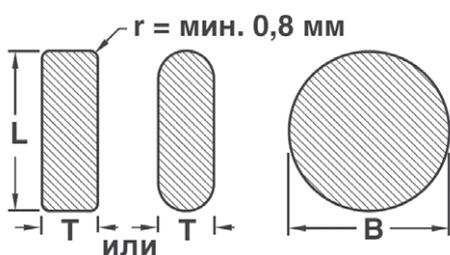
Диапазон температур: – 60 °С до + 105 °С  
Цвет: красный

Рекомендуемое применение				Обозначение для заказа	Размеры (мм)		
прямоугольные шины, L+Т (мм)		круглые шины, В (мм)			D		W
мин.	макс.	мин.	макс.		a мин.	b макс.	
18	30	14	25	ТТШ- 10-30/12	30,0	12,0	1,8
30	55	24	45	ТТШ-10-50/20	50,0	20,0	2,0
69	102	44	72	ТТШ-10-100/40	100,0	40,0	3,0

### Форма токоведущей шины Шины

Прямоугольные

Круглые



### Обозначения:

**D:** диаметр трубки  
**W:** толщина стенки трубки  
**L:** высота прямоугольной шины  
**T:** толщина прямоугольной шины  
**B:** диаметр круглой шины  
**a:** до усадки  
**b:** после свободной усадки

### Расстояния между шинами с установленной на них изоляцией

Номинальное напряжение U <sub>0</sub> /U (кВ)	Шины с воздушным промежутком в соответствии с ПУЭ (мм)	Изолированные шины	
		Фаза-Фаза (мм)	Фаза-земля (мм)
<b>Круглые шины</b>			
12	120	55	65
<b>Прямоугольные шины</b>			
12	120	55	75



## 6. Инструмент и принадлежности для монтажа



**Набор инструмента СТК** предназначен для выполнения работ по разделке кабелей и монтажу кабельной арматуры.

Комплектующие соответствуют действующим нормативно-техническим документам. Инструмент поставляется в удобных сумках для транспортировки, защиты и хранения изделий.

Комплектация может отличаться в зависимости от потребностей клиента и формироваться в зависимости от заявки заказчика.

**Набор включает в себя позиции инструмента для разделки кабелей и монтажа кабельных муфт:**

- Удобная сумка для транспортировки
- Плоскогубцы
- Бокорезы
- Круглогубцы
- Ножницы по металлу
- Ножницы
- Маркер чёрный
- Зубило
- Ножовка по металлу
- Метр складной
- Рулетка 5 м
- Набор отвёрток
- Лента изоляционная (ПВХ)
- Лента самослипающаяся
- Нож кабельный 250 мм
- Нож кабельный 200 мм
- Нож для удаления оболочки
- Набор специальных ножей
- Точильный брусок
- Салфетки спиртовые
- Ножницы секторные 32 мм
- Ножницы секторные 95 мм
- Струбцина для фиксации
- Реверсивный ключ-трещотка
- Толкатель пластмассовый
- Перчатки х/б
- Горелка пропановая
- Молоток
- Напильник плоский и круглый
- Щетка металлическая
- Контактная проводящая паста
- Штангенциркуль
- Ключ разводной
- Набор гаечных ключей



### **Инструмент для удаления полупроводящего экрана SCS-23**

Предназначен для удаления полупроводящего экрана пластмассовых кабелей.

Инструмент имеет плавную подстройку по глубине среза. Диапазон применения по диаметру изоляции: 23-50 мм

## Список символов и сокращений

- H** – термоусаживаемая технология;
- C** – технология холодной усадки;
- J** – соединительная муфта;
- T** – концевая муфта;
- t** – переходная;
- r** – ремонтная;
- 1** – бумажно-пропитанная изоляция;
- 2** – пластмассовая изоляция;
- 4** – резиновая изоляция;
- P** – для кабеля с броней;
- w** – для кабеля с проволочной броней;
- i / ( )** – внутренней установки/ наружной установки (для концевых муфт);
- 01, 06, 12, 24, 42** – рабочее напряжение муфты, кВ;
- SB** – для транспозиции;
- 1, 2, 3, 4, 5** – количество жил кабеля, с которым муфта применяется;
- 70/120** – диапазон сечений жил кабеля, кв. мм;
- 1200** – длина жил;
- L12 / ( )** – для концевых муфт с болтовыми наконечниками в комплекте (12 – диаметр отверстия в контактной площадке) / без наконечников в комплекте;
- C / ( )** – для соединительных муфт с болтовыми соединителями / без соединителей в комплекте;
- A** – алюминиевый проволочный экран;
- HГ** – не распространяющая горение;
- LS** – с пониженным газо- и дымовыделением;
- HF** – безгалогенная;
- FR** – огнестойкая;
- S** – паяный узел заземления (для роликовой пружины не указывается);
- U** – универсальный тип узла заземления (пайка+пружина).



## Продукция торговой марки НИЛЕД

Линейная арматура для СИП, полимерные изоляторы, коммутационные аппараты для электрических сетей 0,4–35 кВ. Инструмент, устройства, приспособления для раскатки и монтажа самонесущих изолированных проводов



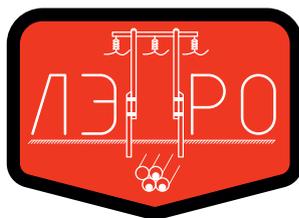
## Продукция торговой марки ВК

Линейная арматура для распределительных сетей на ВЛИ 0,4 кВ и птицезащита. Продукция марки ВК аттестована и рекомендована к применению на объектах ПАО «РОССЕТИ»



## Решения для работ под напряжением

Широкий спектр средств индивидуальной защиты, электрозащитных средств, а также ручной изолированный инструмент для проведения работ под напряжением (ПРПН) в электрических сетях до 1 кВ и 6–35 кВ



## Программно-вычислительный комплекс «ЛЭП ПРО»

Программа для проектирования линий электропередач в среде AutoCAD, nanoCAD и BricsCAD. Более 120 типовых проектов ВЛ 0,4 кВ и выше, 10 000 наименований продукции. Техническая поддержка, обучение, обновления. Свидетельство о государственной регистрации 2018619699





ГРУППА КОМПАНИЙ  
**АРМАТЕХ**

142121, Московская область, г. Подольск, ул. Станционная, д. 24  
Тел./факс отдела продаж: +7 (800) 222-26-68 (доб. 900) | E-mail: info@armatech.group  
Сервисный центр: +7 (800) 222-26-68 (доб. 911) | E-mail: service@armatech.group

---

