

ООО «Монтажно-производственная компания «Энергосфера» г. Пермь является российским разработчиком и производителем термоусаживаемых кабельных муфт для различных видов кабелей до 35кВ. Данная продукция выпускается под торговой маркой «Кабельные муфты КАМА».

Производство компании расположено в г. Пермь на современном оборудованном комплексе, который включает в себя:

- большой запас комплектующих и склад готовой продукции;
  - цех по производству металлических изделий;
  - линию сборки:
  - зону контроля качества;
- электротехническую лабораторию, оснащенную оборудованием для проведения измерений и испытаний.

Кабельные муфты «КАМА» производства ООО «МПК «Энергосфера» аттестованы комиссией (ЗАК) на соответствие техническим требованиям ОАО «ФСК ЕЭС» и ПАО «Россети» и рекомендованы для применения в новом строительстве и реконструкции электросетевых объектов ОАО «ФСК ЕЭС» и ПАО «Россети».

Продукция нашего предприятия поставляется во многие регионы страны. Кабельные муфты «КАМА» пользуются спросом не только в России, но и за ее пределами. Компания активно сотрудничает с предприятиями ближнего зарубежья. Постоянными покупателями нашей продукции являются промышленные предприятия, электромонтажные и сетевые компании.

На предприятии действует система менеджмента качества ГОСТ ISO 9001-2015. Мы гарантируем высокое качество продукции, что подтверждено периодическими испытаниями и многолетним положительным опытом эксплуатации. Все муфты комплектуются полным набором компонентов необходимых для монтажа.

В компании постоянно ведется работа по улучшению качества продукции, внедрению современных технологических решений и расширению номенклатуры производимых муфт. Мы готовы в кратчайшие сроки отправить товар любой транспортной компанией, имеющей филиал в г. Пермь.







Муфты концевые термоусаживаемые внутренней и наружной установки типа 4ПКВ(Н)ТП-1 предназначены для оконцевания 4-х жильных силовых кабелей и 5ПКВ(Н)ТП-1 для 5-ти жильных силовых кабелей на напряжение 1кВ, частотой 50Гц, с пластмассовой изоляцией, без бронелент с алюминиевыми или медными жилами сечением от 10 до 240мм² типа: АВВГ, АПВВГ, ВВГ, ПВВГ, ПУМ Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

#### КОМПЛЕКТАЦИИ

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. Применяемые двухболтовые наконечники изготовлены из сплава Д16Т. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

- комплект может быть сформирован без наконечников;
- комплектоваться наконечниками покрытыми специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием;
- комплектоваться прокалывающими зажимами для подключения к линии СИП.

## монтаж

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. Герметизация корешка муфты осуществляется с помощью лентыгерметика и термоусаживаемой перчатки с внутренним термоплавким клеевым подслоем. На токопроводящие жилы устанавливаются наконечники со срывными головками. На наконечники усаживаются термоусаживаемые клеевые манжеты, которые обеспечивают надежную герметизацию жил кабеля.



|                            | Рабочее     | Сечение         | Кол-во | Размер      | Bec     |
|----------------------------|-------------|-----------------|--------|-------------|---------|
| Марка                      | напряжение, | жил,            | жил в  | упаковки    | брутто, |
|                            | кВ          | MM <sup>2</sup> | кабеле | (Д/Ш/В), мм | КГ      |
| 4ПКВ(Н)ТП-1-10/16 - КАМА   | 1           | 10-16           | 4      | 400/185/50  | 0,3     |
| 4ПКВ(Н)ТП-1-25/50 - КАМА   | 1           | 25-50           | 4      | 400/185/50  | 0,4     |
| 4ПКВ(Н)ТП-1-70/120 - КАМА  | 1           | 70-120          | 4      | 400/185/50  | 0,6     |
| 4ПКВ(Н)ТП-1-150/240 - КАМА | 1           | 150-240         | 4      | 400/250/50  | 1,1     |
| 5ПКВ(Н)ТП-1-10/16 - КАМА   | 1           | 10-16           | 5      | 400/185/50  | 0,3     |
| 5ПКВ(Н)ТП-1-25/50 - КАМА   | 1           | 25-50           | 5      | 400/185/50  | 0,4     |
| 5ПКВ(Н)ТП-1-70/120 - КАМА  | 1           | 70-120          | 5      | 400/185/50  | 0,7     |
| 5ПКВ(Н)ТП-1-150/240 - КАМА | 1           | 150-240         | 5      | 400/250/50  | 1,3     |

Для заказа нестандартной комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:

б/н - комплектация без наконечников

л/н - комплектация с лужеными наконечниками и латунными болтами

пр/з - комплектация с прокалывающими зажимами для подключения к линии СИП





Муфты концевые термоусаживаемые внутренней и наружной установки типа 4ПКВ(H)ТПБ-1 предназначены для оконцевания 4-х жильных силовых кабелей и 5ПКВ(H)ТПБ-1 для 5-ти жильных силовых кабелей, на напряжение 1кВ, частотой 50Гц, с пластмассовой изоляцией, с бронелентами, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 10 до 240мм² типа: АВБбШв, ВБбШв, АПвБбШп, ПвБбШп и т.д. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

## КОМПЛЕКТАЦИИ

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. Применяемые двухболтовые наконечники изготовлены из сплава Д16Т. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

- комплект может быть сформирован без наконечников;
- комплектоваться наконечниками покрытыми специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.
- комплектоваться прокалывающими зажимами для подключения к линии СИП.

# **МОНТАЖ**

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. На жилы кабеля устанавливаются изоляционные трубки и усаживаются с помощью пламени горелки. Заземляющий проводник присоединяется к бронелентам с помощью пружины постоянного давления. Место присоединения заземления герметизируется специальной лентой и термоусаживаемой манжетой. Герметизация корешка муфты осуществляется с помощью ленты-герметика и термоусаживаемой перчатки с внутренним термоплавким клеевым подслоем. На токопроводящие жилы устанавливаются наконечники со срывными головками. На наконечники усаживаются термоусаживаемые клеевые манжеты, которые обеспечивают надежную герметизацию жил кабеля.



| Марка                       | Рабочее<br>напряжение,<br>кВ | Сечение<br>жил,<br>мм² | Кол-во<br>жил в<br>кабеле | Размер<br>упаковки<br>(Д/Ш/В), мм | Вес<br>брутто,<br>кг |
|-----------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 4ПКВ(Н)ТПБ-1-10/16 - КАМА   | 1                            | 10-16                  | 4                         | 400/185/50                        | 0,4                  |
| 4ПКВ(Н)ТПБ-1-25/50 - КАМА   | 1                            | 25-50                  | 4                         | 400/185/50                        | 0,5                  |
| 4ПКВ(Н)ТПБ-1-70/120 - КАМА  | 1                            | 70-120                 | 4                         | 370/150/150                       | 0,8                  |
| 4ПКВ(Н)ТПБ-1-150/240 - КАМА | 1                            | 150-240                | 4                         | 370/150/150                       | 1,5                  |
| 5ПКВ(Н)ТПБ-1-10/16 - КАМА   | 1                            | 10-16                  | 5                         | 400/185/50                        | 0,5                  |
| 5ПКВ(Н)ТПБ-1-25/50 - КАМА   | 1                            | 25-50                  | 5                         | 400/185/50                        | 0,6                  |
| 5ПКВ(Н)ТПБ-1-70/120 - КАМА  | 1                            | 70-120                 | 5                         | 370/150/150                       | 0,9                  |
| 5ПКВ(Н)ТПБ-1-150/240 - КАМА | 1                            | 150-240                | 5                         | 370/150/150                       | 1,6                  |

Для заказа нестандартной комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:

б/н - комплектация без наконечников

л/н - комплектация с лужеными наконечниками и латунными болтами

пр/з - комплектация с прокалывающими зажимами для подключения к линии СИП





Муфты концевые термоусаживаемые типа ЗКВ(H)ТП-1 для внутренней и наружной установки предназначены для оконцевания 3-х жильных силовых кабелей на напряжение 1кВ, частотой 50Гц, с бумажной маслопропитанной изоляцией, с бронелентами или без них, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 25 до 240мм² типа: ААБ2Л, ААБЛГ, ААШНГ, ААШП, АСБ, АСБ2Л, СБ, АСБГ, СБГ, АСБШВ. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

## КОМПЛЕКТАЦИИ

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. В стандартном комплекте используется комбинированная система присоединения заземляющего проводника (пайка и пружина). Применяется нулевой заземляющий проводник увеличенного сечения. Применяемые наконечники изготовлены из сплава Д16Т. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

- комплект может быть сформирован без наконечников;
- комплектоваться наконечниками покрытыми специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

# монтаж

Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. Заземляющий проводник припаивается к металлической оболочке и присоединяется к бронелентам с помощью пружины постоянного давления. Узел присоединения заземления герметизируется специальными лентами и термоусаживаемой манжетой. На жилы кабеля устанавливаются маслоотделительные изоляционные трубки и усаживаются с помощью пламени горелки. Герметизация корешка муфты осуществляется с помощью ленты-герметика и термоусаживаемой перчатки с внутренним термоплавким клеевым подслоем. На токопроводящие жилы устанавливаются болтовые наконечники со срывными головками. На наконечники усаживаются термоусаживаемые клеевые манжеты, которые обеспечивают надежную герметизацию жил кабеля.



| Марка                     | Рабочее<br>напряжение,<br>кВ | Сечение<br>жил,<br>мм² | Кол-во<br>жил в<br>кабеле | Размер<br>упаковки<br>(Д/Ш/В), мм | Вес<br>брутто,<br>кг |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 3KB(H)TΠ-1-25/50 - KAMA   | 1                            | 25-50                  | 3                         | 370/150/150                       | 1,0                  |
| 3KB(H)TΠ-1-70/120 - KAMA  | 1                            | 70-120                 | 3                         | 370/150/150                       | 1,3                  |
| 3KB(H)TΠ-1-150/240 - KAMA | 1                            | 150-240                | 3                         | 370/150/150                       | 1,7                  |

Для заказа нестандартной комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:

б/н - комплектация без наконечников

л/н - комплектация с лужеными наконечниками и латунными болтами





Муфты концевые термоусаживаемые типа 4КВ(H)ТП-1 для внутренней и наружной установки предназначены для оконцевания 4-х жильных силовых кабелей на напряжение 1кВ, частотой 50Гц, с бумажной маслопропитанной изоляцией, с бронелентами или без них, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 25 до 240мм² типа: ААБ2Л, ААБЛГ, ААШНГ, ААШП, АСБ, АСБ2Л, СБ, АСБГ, СБГ, СБГ, АСБШВ. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

# **КОМПЛЕКТАЦИИ**

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. В стандартном комплекте используется непаянная система присоединения заземляющего проводника. Применяемые наконечники изготовлены из сплава Д16Т. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

- комплект может быть сформирован без наконечников;
- комплектоваться наконечниками покрытыми специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием;
- система присоединения заземляющего проводника может быть комбинированной. При данной системе заземляющий проводник присоединяется с помощью припоев и пружины постоянного давления.

# МОНТАЖ

Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. Заземляющий проводник присоединяется к металлической оболочке и бронелентам с помощью специальных пружин постоянного давления. Узел присоединения заземления изолируется герметизирующей лентой и термоусаживаемой манжетой. На жилы кабеля устанавливаются маслоотделительные изоляционные трубки и усаживаются с помощью пламени горелки. Герметизация корешка муфты осуществляется с помощью лентелерметика и термоусаживаемой перчатки с внутренним термоплавким клеевым подслоем. На токопроводящие жилы устанавливаются болтовые наконечники со срывными головками. На наконечники усаживаются термоусаживаемые клеевые манжеты, которые обеспечивают надежную герметизацию жил кабеля.



| Марка                     | Рабочее<br>напряжение,<br>кВ | Сечение<br>жил,<br>мм² | Кол-во<br>жил в<br>кабеле | Размер<br>упаковки<br>(Д/Ш/В), мм | Вес<br>брутто,<br>кг |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 4KB(H)TΠ-1-25/50 - KAMA   | 1                            | 25-50                  | 4                         | 370/150/150                       | 1,0                  |
| 4KB(H)TΠ-1-70/120 - KAMA  | 1                            | 70-120                 | 4                         | 370/150/150                       | 1,3                  |
| 4KB(H)TΠ-1-150/240 - KAMA | 1                            | 150-240                | 4                         | 370/150/150                       | 1,7                  |

Для заказа нестандартной комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:

б/н - комплектация без наконечников

л/н - комплектация с лужеными наконечниками и латунными болтами

п/з - комплектация с набором пайки для заземляющего проводника





Муфты концевые термоусаживаемые типа ЗКВТП-10 внутренней установки и ЗКНТП-10 наружной установки предназначены для оконцевания 3-х жильных силовых 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 240мм² типа: ААБ2Л, ААБЛГ, ААШНГ, ААШП, АСБ, АСБ2Л, СБ, АСБГ, СБГ, АСБШВ. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

## КОМПЛЕКТАЦИИ

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. В стандартный комплект входят две альтернативные системы присоединения заземляющего проводника «пайка+пружина» и «пружина+пружина», выбор определяется условиями и требованиями электрических сетей в которых эксплуатируется кабельная линия. Применяемые двухболтовые наконечники изготовлены из сплава Д16Т. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

- комплект может быть сформирован без наконечников;
- комплектоваться наконечниками покрытыми специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

#### МОНТАЖ

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. Заземляющий проводник присоединяется к металлической оболочке и бронелентам одним из предлагаемых способов. Узел присоединения заземления герметизируется специальными лентами и термоусаживаемой манжетой. На жилы кабеля устанавливаются маслоотделительные трубки и усаживаются с помощью пламени горелки. Выравнивание напряженности и герметизация корешка муфты осуществляется с помощью специальной мастичной ленты и термоусаживаемой перчатки с внутренним термоплавким клеевым подслоем. На жилы кабеля устанавливаются трекингостойкие трубки и усаживаются с помощью пламени горелки. Для муфт наружной установки применяются изоляторы. На токопроводящие жилы устанавливаются болтовые наконечники со срывными головками. На наконечники усаживаются термоусаживаемые клеевые манжеты, которые обеспечивают надежную герметизацию жил кабеля.



|                         | Рабочее     | Сечение         | Кол-во | Размер      | Bec     |
|-------------------------|-------------|-----------------|--------|-------------|---------|
| Марка                   | напряжение, | жил,            | жил в  | упаковки    | брутто, |
|                         | кВ          | MM <sup>2</sup> | кабеле | (Д/Ш/В), мм | КГ      |
| 3КВТП-10-25/50 - КАМА   | 10          | 25-50           | 3      | 370/150/150 | 1,1     |
| 3КВТП-10-70/120 - КАМА  | 10          | 70-120          | 3      | 387/187/168 | 1,3     |
| ЗКВТП-10-150/240 - КАМА | 10          | 150-240         | 3      | 387/187/168 | 1,8     |
| ЗКНТП-10-25/50 - КАМА   | 10          | 25-50           | 3      | 370/150/150 | 1,1     |
| 3KHTΠ-10-70/120 - KAMA  | 10          | 70-120          | 3      | 387/187/168 | 1,3     |
| 3КНТП-10-150/240 - КАМА | 10          | 150-240         | 3      | 387/187/168 | 1,9     |

Для заказа нестандартной комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:

б/н - комплектация без наконечников

л/н - комплектация с лужеными наконечниками и латунными болтами





Муфты концевые термоусаживаемые типа ЗПКВТП-10 внутренней установки и ЗПКНТП-10 наружной установки предназначены для оконцевания 3-х жильных силовых кабелей на напряжение 6/10кВ, частотой 50Гц, с СПЭ-изоляцией, с броней или без нее, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 25 до 400мм² типа: АПвП, ПвБП2г, АПвБП, ПвБП, АПвПу2г, ПвПу2г и т.д. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

## КОМПЛЕКТАЦИИ

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих для монтажа на кабеле с медным проволочным экраном. Применяемые двухболтовые наконечники изготовлены из сплава Д16Т. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

- комплектация для кабеля с ленточным экраном по каждой жиле;
- комплектация для кабеля с алюминиевым проволочным экраном;
- комплект может быть сформирован без наконечников;
- комплектоваться наконечниками покрытыми специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

#### МОНТАЖ

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. Проволоки экрана формируют заземляющий проводник и присоединяются к ступени металлической брони с помощью пружины постоянного давления. Узел присоединения заземления герметизируется специальными лентами и термоусаживаемой манжетой. С изоляции жил на указанных расстояниях удаляется проводящий слой экрана. Выравнивание напряженности электрического поля на срезах проводящего слоя достигается с помощью специальных лент и полупроводящей термоусаживаемой трубки. На жилы кабеля устанавливаются трекингостойкие трубки и усаживаются с помощью пламени горелки. Для муфт наружной установки применяются изоляторы. Герметизация корешка муфты осуществляется с помощью специальной мастичной ленты и термоусаживаемой перчатки с внутренним термоплавким клеевым подслоем. На токопроводящие жилы устанавливаются болтовые наконечники со срывными головками. На наконечники усаживаются термоусаживаемые клеевые манжеты, которые обеспечивают надежную герметизацию жил кабеля.



| Марка                    | Рабочее<br>напряжение, | Сечение<br>жил, | Кол-во<br>жил в | Размер<br>упаковки | Вес<br>брутто, |  |
|--------------------------|------------------------|-----------------|-----------------|--------------------|----------------|--|
|                          | кВ                     | MM <sup>2</sup> | кабеле          | (Д/Ш/В), мм        | КГ             |  |
| 3ПКВТП-10-25/50 - КАМА   | 10                     | 25-50           | 3               | 370/150/150        | 1,3            |  |
| 3ПКВТП-10-70/120 - КАМА  | 10                     | 70-120          | 3               | 387/187/168        | 1,5            |  |
| 3ПКВТП-10-150/240 - КАМА | 10                     | 150-240         | 3               | 387/187/168        | 1,6            |  |
| 3ПКВТП-10-300/400 - КАМА | 10                     | 300-400         | 3               | 387/187/168        | 1,8            |  |
| 3ПКНТП-10-25/50 - КАМА   | 10                     | 25-50           | 3               | 370/150/150        | 1,3            |  |
| 3ПКНТП-10-70/120 - КАМА  | 10                     | 70-120          | 3               | 387/187/168        | 1,5            |  |
| 3ПКНТП-10-150/240 - КАМА | 10                     | 150-240         | 3               | 387/187/168        | 1,6            |  |
| 3ПКНТП-10-300/400 - КАМА | 10                     | 300-400         | 3               | 387/187/168        | 1,9            |  |

Для заказа нестандартной или другой комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:

л/э - комплектация для кабеля с ленточным экраном по каждой жиле

тас/э - комплектация для кабеля с алюминиевым проволочным экраном

б/н - комплектация без наконечников, л/н - комплектация с лужеными наконечниками и латунными болтами





Муфты концевые термоусаживаемые типа ЗПКВТО-10 внутренней установки и ЗПКНТО-10 наружной установки предназначены для оконцевания 1-но жильных силовых кабелей на напряжение 6/10кВ, частотой 50Гц, с СПЭ-изоляцией, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 25 до 800мм² типа: АПВП, ПвП, ПвПу, АПвПу, ПвПу2г, АПвПу2г и т.д. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

## КОМПЛЕКТАЦИИ

Один комплект муфты включает в себя материал для 3-х фаз. Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих для монтажа на кабеле с медным проволочным экраном. Применяемые болтовые наконечники изготовлены из сплава Д16Т. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

- комплектация для кабеля с алюминиевым проволочным экраном;
- комплект может быть сформирован без наконечников;
- комплектоваться наконечниками покрытыми специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

#### МОНТАЖ

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. Проволоки экрана формируют заземляющий проводник. С изоляции жилы на указанном расстоянии удаляется проводящий слой экрана. Выравнивание напряженности электрического поля на срезе проводящего слоя достигается с помощью специальной ленты и полупроводящей термоусаживаемой трубки. На токопроводящую жилу устанавливается болтовой наконечник со срывными головками. Поверх наконечника подматывается специальная мастика обеспечивающая надежную герметизацию муфты. На жилы кабеля устанавливаются трекингостойкие трубки и усаживаются с помощью пламени горелки. Для муфт наружной установки применяются изоляторы.



Конструкция муфты для кабеля с медным экраном

Конструкция муфты для кабеля с алюминиевым экраном

|                          | Рабочее     | Сечение         | Кол-во | Размер      | Вес     |
|--------------------------|-------------|-----------------|--------|-------------|---------|
| Марка                    | напряжение, | жил,            | жил в  | упаковки    | брутто, |
|                          | кВ          | MM <sup>2</sup> | кабеле | (Д/Ш/В), мм | КГ      |
| 3ΠKBTO-10-25/50 - KAMA   | 10          | 25-50           | 1      | 370/150/150 | 0,7     |
| 3ПКВТО-10-70/120 - КАМА  | 10          | 70-120          | 1      | 387/187/168 | 1,0     |
| 3ПКВТО-10-150/240 - КАМА | 10          | 150-240         | 1      | 387/187/168 | 1,1     |
| 3ПКВТО-10-300/400 - КАМА | 10          | 300-400         | 1      | 387/187/168 | 1,5     |
| ЗПКВТО-10-500/630 - КАМА | 10          | 500-630         | 1      | 387/187/168 | 2,6     |
| 3ПКВТО-10-800 - КАМА     | 10          | 800             | 1      | 387/187/168 | 3,6     |
| 3ПКНТО-10-25/50 - КАМА   | 10          | 25-50           | 1      | 370/150/150 | 0,8     |
| 3ПКНТО-10-70/120 - КАМА  | 10          | 70-120          | 1      | 387/187/168 | 1,0     |
| 3ПКНТО-10-150/240 - КАМА | 10          | 150-240         | 1      | 387/187/168 | 1,3     |
| 3ПКНТО-10-300/400 - КАМА | 10          | 300-400         | 1      | 387/187/168 | 1,6     |
| 3ПКНТО-10-500/630 - КАМА | 10          | 500-630         | 1      | 387/187/168 | 2,9     |
| 3ПКНТО-10-800 - КАМА     | 10          | 800             | 1      | 387/187/168 | 3,8     |

Для заказа нестандартной или другой комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:

тас/э - комплектация для кабеля с алюминиевым проволочным экраном

б/н - комплектация без наконечников

л/н - комплектация с лужеными наконечниками и латунными болтами





Муфты концевые термоусаживаемые типа ЗПКНТО-35 наружной установки, предназначены для оконцевания разделок 1-но жильных силовых кабелей на напряжение 35кВ, частотой 50Гц, с СПЭ-изоляцией с алюминиевыми или медными жилами сечением от 50 до 500мм² типа: АПвП, ПвП, ПвПу, АПвПу, ПвПу2г, АПвПу2г и т.д. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

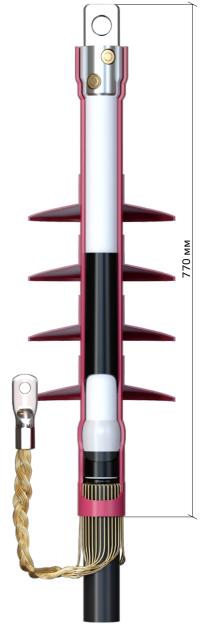
#### КОМПЛЕКТАЦИИ

Один комплект муфты включает в себя материал для 3-х фаз. Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих для монтажа на кабеле с медным проволочным экраном. Применяемые двухболтовые наконечники покрыты специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

- комплектация для кабеля с алюминиевым проволочным экраном;
- комплект может быть сформирован без наконечников.

#### МОНТАЖ

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. Проволоки экрана формируют заземляющий проводник. С изоляции жилы на указанном расстоянии удаляется проводящий слой экрана. Выравнивание напряженности электрического поля на срезе проводящего слоя достигается с помощью специальной ленты и полупроводящей термоусаживаемой трубки. На токопроводящую жилу устанавливается наконечник со срывными головками. Поверх наконечника подматывается специальная мастика обеспечивающая надежную герметизацию муфты. На тело муфты устанавливается и усаживается трекингостойкая трубка и изоляторы.



| Марка                    | Рабочее<br>напряжение,<br>кВ | Сечение<br>жил,<br>мм² | Кол-во<br>жил в<br>кабеле | Размер<br>упаковки<br>(Д/Ш/В), мм | Вес<br>брутто,<br>кг |
|--------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 3ПКНТО-35-70/120 - КАМА  | 35                           | 70-120                 | 1                         | 1256/187/135                      | 4,0                  |
| 3ПКНТО-35-120/240 - КАМА | 35                           | 120-240                | 1                         | 1256/187/135                      | 4,8                  |
| 3ПКНТО-35-300/400 - КАМА | 35                           | 300-400                | 1                         | 1256/187/135                      | 5.0                  |

Для заказа нестандартной или другой комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения: тас/э - комплектация для кабеля с алюминиевым проволочным экраном

б/н - комплектация без наконечников





Муфты концевые термоусаживаемые типа ЗКНТП-35 наружной установки, предназначены для оконцевания разделок 3-х жильных силовых кабелей на напряжение 35кВ, частотой 50Гц, с бумажной маслопропитанной изоляцией, с алюминиевыми или медными жилами в отдельных металлических оболочках сечением от 120 до 240мм² типа: АОСБ, ОСБ. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

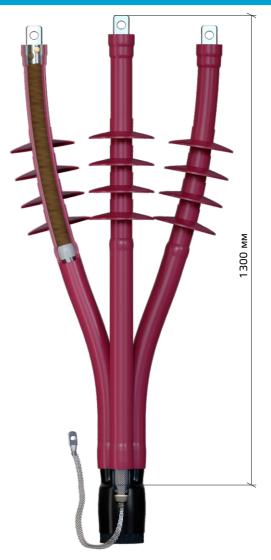
## КОМПЛЕКТАЦИИ

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих для монтажа. В стандартном комплекте используется непаянная система присоединения заземляющего проводника. Применяемые двухболтовые наконечники покрыты специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

• комплект может быть сформирован без наконечников.

#### **МОНТАЖ**

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. Заземляющие проводники присоединяются к металлическим оболочкам и бронеленте с помощью пружин постоянного давления. Узел присоединения заземления герметизируется специальными лентами, термоусаживаемыми манжетами и перчаткой с внутренним термоплавким клеевым подслоем. На указанном расстоянии с жил кабеля удаляется металлический экран. Выравнивание напряженности электрического поля на срезе экрана достигается с помощью специальной ленты. На жилы кабеля устанавливаются маслоотделительные изоляционные трубки и усаживаются с помощью пламени горелки. На токопроводящие жилы устанавливаются наконечники со срывными головками. Поверх наконечника подматывается специальная мастика обеспечивающая надежную герметизацию муфты. На жилы устанавливается и усаживается трекингостойкая трубка и изоляторы.



|                         | Рабочее     | Сечение         | Кол-во | Размер       | Bec     |
|-------------------------|-------------|-----------------|--------|--------------|---------|
| Марка                   | напряжение, | жил,            | жил в  | упаковки     | брутто, |
|                         | кВ          | MM <sup>2</sup> | кабеле | (Д/Ш/В), мм  | КГ      |
| 3КНТП-35-120/240 - КАМА | 35          | 120-240         | 3      | 1256/187/135 | 5       |

Для заказа нестандартной комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:

б/н - комплектация без наконечников





Муфты концевые термоусаживаемые типа ЗРКВТП-6 внутренней установки и ЗРКНТП-6 наружной установки предназначены для оконцевания силовых кабелей на напряжение 6кВ, частотой 50Гц, с резиновой изоляцией, с медными жилами сечением от 10 до 120мм² типа: КГЭ, КГЭ-Т и т.д. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

# КОМПЛЕКТАЦИИ

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих для монтажа. Применяемые болтовые наконечники покрыты специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

• комплект может быть сформирован без наконечников.

#### МОНТАЖ

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. Герметизация корешка муфты осуществляется с помощью специальной мастичной ленты и термоусаживаемой перчатки с внутренним термоплавким клеевым подслоем. С изоляции фазных жил на указанных расстояниях удаляется проводящий слой экрана. Выравнивание напряженности электрического поля на срезах проводящего слоя достигается с помощью специальных лент и полупроводящих термоусаживаемых трубок. На жилы кабеля устанавливаются трекингостойкие трубки и усаживаются с помощью пламени горелки. Для муфт наружной установки применяются изоляторы. На токопроводящие жилы устанавливаются двухболтовые наконечники со срывными головками. На наконечники усаживаются термоусаживаемые клеевые манжеты, которые обеспечивают надежную герметизацию жил кабеля.



|                        | Рабочее     | Сечение         | Кол-во | Размер      | Bec     |
|------------------------|-------------|-----------------|--------|-------------|---------|
| Марка                  | напряжение, | жил,            | жил в  | упаковки    | брутто, |
|                        | кВ          | MM <sup>2</sup> | кабеле | (Д/Ш/В), мм | КГ      |
| ЗРКВТП-6-25/50 - KAMA  | 6           | 25-50           | 3      | 370/150/150 | 1,3     |
| 3РКВТП-6-70/120 - КАМА | 6           | 70-120          | 3      | 387/187/168 | 1,5     |
| ЗРКНТП-6-25/50 - KAMA  | 6           | 25-50           | 3      | 370/150/150 | 1,4     |
| 3РКНТП-6-70/120 - КАМА | 6           | 70-120          | 3      | 387/187/168 | 1,6     |

Для заказа нестандартной комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:

б/н - комплектация без наконечников





Муфты концевые термоусаживаемые типа КТТО-1 внутренней и наружной установки, предназначены для оконцевания разделок 1-но жильных силовых кабелей на постоянное напряжение 1кВ, с бумажной или пластмассовой изоляцией, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 500 до 800мм² типа: ААГУ-1, ААШВУ-1, ААБлУ-1, АПВВГ-1, ВБВ-1, ПВБВ-1, АВБВ-1 и т.д. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

#### КОМПЛЕКТАЦИИ

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. Применяемые болтовые наконечники изготовлены из сплава Д16Т. В стандартном комплекте используется комбинированная система присоединения заземляющего проводника (пайка и пружина). По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

- комплектация с непаянной системой присоединения заземления;
- комплектоваться наконечниками покрытыми специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

# МОНТАЖ

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. 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.



| Марка                  | Рабочее<br>напряжение, | Сечение<br>жил, | Кол-во<br>жил в | Размер<br>упаковки | Вес<br>брутто, |
|------------------------|------------------------|-----------------|-----------------|--------------------|----------------|
|                        | кВ                     | MM <sup>2</sup> | кабеле          | (Д/Ш/В), мм        | КГ             |
| 1KTTO-1-500/630 - KAMA | 1                      | 500-630         | 1               | 1256/187/135       | 1,4            |
| 1KTTO-1-800 - KAMA     | 1                      | 800             | 1               | 1256/187/135       | 1,7            |

Для заказа нестандартной или другой комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:

- н/з комплектация с системой непаянного заземления
- л/н комплектация с лужеными наконечниками и латунными болтами







Изоляционный адаптер предназначен для подключения кабельной линии к бушингу (тип С) элегазовых ячеек распределительных устройств до 20кВ. Адаптер обладает трекинго и эрозионной стойкостью, повышенной влагостойкостью, электрической прочностью и стойкостью к воздействию окружающей среде. Изделие обеспечивает надежную изоляцию, герметизацию, а также электрическое соединение между концевыми кабельными муфтами и распределительными устройствами с газовой изоляцией на напряжение до 20 кВ и совместимо со всеми концевыми муфтами «КАМА». Температура эксплуатации от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Комплект адаптера включает в себя материалы для 3-х фаз. Эластомерный материал из которого сделан адаптер позволяет многократное его использование. Комплект оснащен полным набором основных и вспомогательных комплектующих.

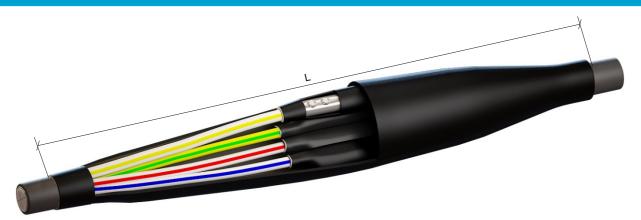
# МОНТАЖ

Благодаря EPDM-корпусу и силиконовой смазке адаптер легко монтируется на концевую муфту. Наконечник присоединяется к бушингу оборудования при помощи резьбовой шпильки и затягивается гайкой. Диэлектрическая заглушка надежно герметизирует корпус адаптера.

|                                     | Рабочее     | Сечение         | Кол-во | Размер      | Bec     |
|-------------------------------------|-------------|-----------------|--------|-------------|---------|
| Марка                               | напряжение, | жил,            | жил в  | упаковки    | брутто, |
|                                     | кВ          | MM <sup>2</sup> | кабеле | (Д/Ш/В), мм | КГ      |
| АДАПТЕР ИЗОЛЯЦИОННЫЙ 70/150 - КАМА  | 20          | 70-150          | 1      | 400/280/170 | 4,2     |
| АДАПТЕР ИЗОЛЯЦИОННЫЙ 150/300 - КАМА | 20          | 150-300         | 1      | 400/280/170 | 4,2     |







Муфты соединительные термоусаживаемые типа 4ПСТ-1 предназначены для соединения 4-х жильных силовых кабелей и 5ПСТ-1 для 5-ти жильных силовых кабелей на напряжение 1кВ, частотой 5ОГц, с пластмассовой изоляцией, без бронелент с алюминиевыми или медными жилами сечением от 10 до 240мм² типа: АВВГ, АПвВГ, ВВГ, ПвВГ, NYM. Муфты могут быть использованы в грунтах, на эстакадах и в кабельных каналах. Эксплуатируются муфты при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

# **КОМПЛЕКТАЦИИ**

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. Применяемые четырехболтовые соединители изготовлены из сплава Д16Т. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

- комплект может быть сформирован без соединителей;
- комплектоваться соединителями покрытыми специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

# МОНТАЖ

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. Токопроводящие жилы соединяются болтовыми соединителями со срывными головками. Восстановление изоляции мест соединения токопроводящих жил выполняется с помощью термоусаживаемых трубок. Оболочки кабелей подматываются герметизирующими лентами. Наружный термоусаживаемый кожух обеспечивает герметизацию и механическую защиту.

| Марка                 | Рабочее<br>напряжение, | Сечение<br>жил, | Кол-во<br>жил в | Длина<br>муфты | Размер<br>упаковки | Вес<br>брутто, |
|-----------------------|------------------------|-----------------|-----------------|----------------|--------------------|----------------|
|                       | кВ                     | MM <sup>2</sup> | кабеле          | L, MM          | (Д/Ш/В), мм        | КГ             |
| 4ΠCT-1-10/16 - KAMA   | 1                      | 10-16           | 4               | 520            | 700/185/50         | 0,3            |
| 4ΠCT-1-25/50 - KAMA   | 1                      | 25-50           | 4               | 695            | 900/185/50         | 0,5            |
| 4ΠCT-1-70/120 - KAMA  | 1                      | 70-120          | 4               | 800            | 900/185/50         | 0,9            |
| 4ΠCT-1-150/240 - KAMA | 1                      | 150-240         | 4               | 900            | 1100/250/50        | 1,4            |
| 5ΠCT-1-10/16 - KAMA   | 1                      | 10-16           | 5               | 520            | 700/185/50         | 0,4            |
| 5ПСТ-1-25/50 - КАМА   | 1                      | 25-50           | 5               | 695            | 900/185/50         | 0,6            |
| 5ΠCT-1-70/120 - KAMA  | 1                      | 70-120          | 5               | 800            | 900/185/50         | 0,9            |
| 5ΠCT-1-150/240 - KAMA | 1                      | 150-240         | 5               | 1000           | 1200/250/50        | 1,5            |

Для заказа нестандартной комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:

б/с - комплектация без соединителей







Муфты соединительные термоусаживаемые типа 4ПСТБ-1 предназначены для соединения 4-х жильных силовых кабелей и 5ПСТБ-1для 5-ти жильных силовых кабелей на напряжение 1кВ, частотой 50Гц, с пластмассовой изоляцией, с бронелентами с алюминиевыми или медными жилами сечением от 10 до 240мм² типа: АВБбШв, ВБбШв, АПвБбШп, ПвБбШп и т.д. Муфты могут быть использованы в грунтах, на эстакадах и в кабельных каналах. Эксплуатируются муфты при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

## КОМПЛЕКТАЦИИ

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. Применяемые четырехболтовые соединители изготовлены из сплава Д16Т. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

- комплект может быть сформирован без соединителей;
- комплектоваться соединителями покрытыми специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

#### МОНТАЖ

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. Токопроводящие жилы соединяются болтовыми соединителями со срывными головками. Восстановление изоляции мест соединения токопроводящих жил выполняется с помощью термоусаживаемых трубок. Заземляющий проводник присоединяется к бронелентам с помощью пружин постоянного давления. Оболочки кабелей подматываются герметизирующими лентами. Наружный термоусаживаемый кожух обеспечивает герметизацию и механическую защиту.

| Марка                  | Рабочее<br>напряжение, | Сечение жил,    | Кол-во<br>жил в | Длина<br>муфты | Размер<br>упаковки | Вес<br>брутто, |
|------------------------|------------------------|-----------------|-----------------|----------------|--------------------|----------------|
|                        | кВ                     | MM <sup>2</sup> | кабеле          | L, MM          | (Д/Ш/В), мм        | КГ             |
| 4ПСТБ-1-10/16 - КАМА   | 1                      | 10-16           | 4               | 520            | 700/185/50         | 0,4            |
| 4ПСТБ-1-25/50 - КАМА   | 1                      | 25-50           | 4               | 695            | 900/185/50         | 0,8            |
| 4ПСТБ-1-70/120 - КАМА  | 1                      | 70-120          | 4               | 800            | 900/185/50         | 1,1            |
| 4ПСТБ-1-150/240 - КАМА | 1                      | 150-240         | 4               | 900            | 1100/250/50        | 1,8            |
| 5ПСТБ-1-10/16 - КАМА   | 1                      | 10-16           | 5               | 520            | 700/185/50         | 0,5            |
| 5ПСТБ-1-25/50 - КАМА   | 1                      | 25-50           | 5               | 695            | 900/185/50         | 0,8            |
| 5ПСТБ-1-70/120 - КАМА  | 1                      | 70-120          | 5               | 800            | 900/185/50         | 1,2            |
| 5ПСТБ-1-150/240 - КАМА | 1                      | 150-240         | 5               | 1000           | 1200/250/50        | 2,1            |

Для заказа нестандартной комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:

б/с - комплектация без соединителей







Муфты соединительные термоусаживаемые типа ЗСТП-1 предназначены для соединения 3-х жильных силовых кабелей на напряжение 1кВ, частотой 50Гц, с бумажной маслопропитанной изоляцией, с бронелентами или без них, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 25 до 240мм² типа: ААБ2Л, ААБЛГ, ААШНГ, ААШП, АСБ, АСБ2Л, СБ, АСБГ, СБГ, АСБШВ. Муфты могут быть использованы в грунтах, на эстакадах и в кабельных каналах. Эксплуатируются муфты при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

#### КОМПЛЕКТАЦИИ

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. В стандартный комплект входит паянная система присоединения заземляющего проводника. Применяемые четырехболтовые соединители изготовлены из сплава Д16Т. Применяется нулевой заземляющий проводник увеличенного сечения. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

- комплект может быть сформирован без соединителей;
- комплектоваться соединителями покрытыми специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

#### МОНТАЖ

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. На жилы кабеля устанавливаются маслоотделительные трубки и усаживаются с помощью пламени горелки. Герметизация корешков муфты осуществляется с помощью специальной мастичной ленты и термоусаживаемых перчаток с внутренним термоплавким клеевым подслоем. Токопроводящие жилы соединяются болтовыми соединителями со срывными головками. Восстановление изоляции мест соединения токопроводящих жил выполняется с помощью термоусаживаемых трубок. Металлические оболочки кабелей соединяются заземляющим проводником. Узлы присоединения заземления герметизируются специальными лентами. Наружный термоусаживаемый кожух обеспечивает герметизацию и механическую защиту.

| Марка                 | Рабочее<br>напряжение,<br>кВ | Сечение<br>жил,<br>мм² | Кол-во<br>жил в<br>кабеле | Размер<br>упаковки<br>(Д/Ш/В), мм | Вес<br>брутто,<br>кг |
|-----------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 3СТП-1-25/50 - КАМА   | 1                            | 25-50                  | 3                         | 1256/187/135                      | 1,9                  |
| 3СТП-1-70/120 - КАМА  | 1                            | 70-120                 | 3                         | 1256/187/135                      | 2,4                  |
| 3СТП-1-150/240 - KAMA | 1                            | 150-240                | 3                         | 1256/187/135                      | 3,5                  |

Для заказа нестандартной комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:

б/с - комплектация без соединителей







Муфты соединительные термоусаживаемые типа 4СТП-1 предназначены для соединения 4-х жильных силовых кабелей на напряжение 1кВ, частотой 50Гц, с бумажной маслопропитанной изоляцией, с бронелентами или без них, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 25 до 240мм² типа: ААБ2Л, ААБЛГ, ААШНГ, ААШП, АСБ, АСБ2Л, СБ, АСБГ, СБГ, АСБШВ. Муфты могут быть использованы в грунтах, на эстакадах и в кабельных каналах. Эксплуатируются муфты при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

#### **КОМПЛЕКТАЦИИ**

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. В стандартный комплект входит непаянная система присоединения заземляющего проводника. Применяемые четырехболтовые соединители изготовлены из сплава Д16Т. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

- комплект может быть сформирован без соединителей;
- комплектоваться соединителями покрытыми специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

## МОНТАЖ

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. На жилы кабеля устанавливаются маслоотделительные трубки и усаживаются с помощью пламени горелки. Герметизация корешков муфты осуществляется с помощью специальной мастичной ленты и термоусаживаемых перчаток с внутренним термоплавким клеевым подслоем. Токопроводящие жилы соединяются болтовыми соединителями со срывными головками. Восстановление изоляции мест соединения токопроводящих жил выполняется с помощью термоусаживаемых трубок. Металлические оболочки кабелей соединяются заземляющим проводником. Узлы присоединения заземления герметизируются специальными лентами. Наружный термоусаживаемый кожух обеспечивает герметизацию и механическую защиту.

| Марка                 | Рабочее<br>напряжение,<br>кВ | Сечение<br>жил,<br>мм² | Кол-во<br>жил в<br>кабеле | Размер<br>упаковки<br>(Д/Ш/В), мм | Вес<br>брутто,<br>кг |
|-----------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 4СТП-1-25/50 - КАМА   | 1                            | 25-50                  | 4                         | 1256/187/135                      | 2,0                  |
| 4CTΠ-1-70/120 - KAMA  | 1                            | 70-120                 | 4                         | 1256/187/135                      | 2,5                  |
| 4СТП-1-150/240 - КАМА | 1                            | 150-240                | 4                         | 1256/187/135                      | 3,6                  |

Для заказа нестандартной комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:

б/с - комплектация без соединителей







Муфты соединительные термоусаживаемые типа ЗСТП-10 предназначены для соединения 3-х жильных силовых 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 240мм² типа: ААБ2Л, ААБЛГ, ААШНГ, ААШП, АСБ, АСБ2Л, СБ, АСБГ, СБГ, АСБШВ. Муфты могут быть использованы в грунтах, на эстакадах и в кабельных каналах. Эксплуатируются муфты при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

#### КОМПЛЕКТАЦИИ

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. В стандартный комплект входят две альтернативные системы присоединения заземляющего проводника «пайка» и «пружина», выбор определяется условиями и требованиями электрических сетей в которых эксплуатируется кабельная линия. Применяемые четырехболтовые соединители изготовлены из сплава Д16Т. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

- комплект может быть сформирован без соединителей;
- комплектоваться соединителями покрытыми специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

## МОНТАЖ

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. На жилы кабеля устанавливаются маслоотделительные трубки и усаживаются с помощью пламени горелки. Выравнивание напряженности и герметизация корешков муфты осуществляется с помощью специальной мастичной ленты и термоусаживаемых перчаток с внутренним термоплавким клеевым подслоем. Токопроводящие жилы соединяются болтовыми соединителями со срывными головками. Соединители покрываются мастичными пластинами для выравнивания напряженности электрического поля. Восстановление изоляции мест соединения токопроводящих жил выполняется с помощью термоусаживаемых трубок. Межфазное пространство заполняется распоркой и специальной термоплавкой мастикой. Поверх тела муфты усаживается трубка восстановления оболочки обеспечивающая герметизацию муфты. Металлические оболочки кабелей соединяются заземляющим проводником который присоединяется одним из предлагаемых способов. Узлы присоединения заземления герметизируются специальными лентами. Экранирование муфты выполняется с помощью медной луженой сетки. Наружный термоусаживаемый кожух обеспечивает дополнительную герметизацию и механическую защиту.

|                        | Рабочее     | Сечение         | Кол-во | Размер              | Bec     |
|------------------------|-------------|-----------------|--------|---------------------|---------|
| Марка                  | напряжение, | жил,            | жил в  | упаковки            | брутто, |
|                        | кВ          | MM <sup>2</sup> | кабеле | (Д/Ш/B) <i>,</i> мм | КГ      |
| 3СТП-10-25/50 - КАМА   | 10          | 25-50           | 3      | 1256/187/135        | 3,9     |
| 3СТП-10-70/120 - КАМА  | 10          | 70-120          | 3      | 1256/187/135        | 5,1     |
| 3СТП-10-150/240 - КАМА | 10          | 150-240         | 3      | 1256/187/135        | 6,4     |

Для заказа нестандартной комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:

б/с - комплектация без соединителей







Муфты соединительные ремонтные термоусаживаемые типа ЗСТП(Р)-10 предназначены для соединения 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 240мм² типа: ААБ2Л, ААБЛГ, ААШП, ААШП, АСБ, АСБ2Л, СБ, АСБГ, СБГ, АСБШВ. Муфты могут быть использованы в грунтах, на эстакадах и в кабельных каналах. Эксплуатируются муфты при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

Муфты предназначены для проведения оперативных работ по восстановлению мест повреждений в кабельной линии. Специальные соединители увеличенной длины позволяют соединить кабели с вырезанным поврежденным участком 150мм.

## **КОМПЛЕКТАЦИИ**

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. В стандартный комплект входят две альтернативные системы присоединения заземляющего проводника «пайка» и «пружина», выбор определяется условиями и требованиями электрических сетей в которых эксплуатируется кабельная линия. Применяемые четырехболтовые соединители изготовлены из сплава Д16Т. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, Муфты могут комплектоваться соединителями покрытыми специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

#### **МОНТАЖ**

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. На жилы кабеля устанавливаются маслоотделительные трубки и усаживаются с помощью пламени горелки. Выравнивание напряженности и герметизация корешков муфты осуществляется с помощью специальной мастичной ленты и термоусаживаемых перчаток с внутренним термоплавким клеевым подслоем. Токопроводящие жилы соединяются болтовыми соединителями со срывными головками. Соединители покрываются пластинами выравнивания напряженности электрического поля. Восстановление изоляции мест соединения токопроводящих жил выполняется с помощью термоусаживаемых трубок. Межфазное пространство заполняется распоркой и специальной термоплавкой мастикой. Поверх тела муфты усаживается трубка восстановления оболочки обеспечивающая герметизацию муфты. Металлические оболочки кабелей соединяются заземляющим проводником который присоединяется одним из предлагаемых способов. Узлы присоединения заземления герметизируются специальными лентами. Экранирование муфты выполняется с помощью медной луженой сетки. Двухкомпонентный наружный термоусаживаемый кожух обеспечивает дополнительную герметизацию и механическую защиту.

| Марка                     | Рабочее<br>напряжение,<br>кВ | Сечение<br>жил,<br>мм² | Кол-во<br>жил в<br>кабеле | Размер<br>упаковки<br>(Д/Ш/В), мм | Вес<br>брутто,<br>кг |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 3СТП(P)-10-25/50 - КАМА   | 10                           | 25-50                  | 3                         | 1256/187/270                      | 5,0                  |
| 3CTΠ(P)-10-70/120 - KAMA  | 10                           | 70-120                 | 3                         | 1256/187/270                      | 6,5                  |
| 3CTΠ(P)-10-150/240 - KAMA | 10                           | 150-240                | 3                         | 1256/187/270                      | 8,0                  |

Для заказа нестандартной комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения: л/с - комплектация с лужеными соединителями и латунными болтами







Муфты соединительные термоусаживаемые типа ЗПСТ-10 предназначены для соединения 3-х жильных силовых кабелей на напряжение 6/10кВ, частотой 50Гц, с СПЭ-изоляцией, с бронелентами или без них, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 25 до 400мм² типа: АПвП, ПвБП2г, АПвБП, ПвБП, АПвПу2г, ПвПу2г и т.д. Муфты могут быть использованы в грунтах, на эстакадах и в кабельных каналах. Эксплуатируются муфты при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

#### КОМПЛЕКТАЦИИ

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих для монтажа на кабеле с медным проволочным экраном. Применяемые четырехболтовые соединители изготовлены из сплава Д16Т. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

- комплектация для кабеля с ленточным экраном по каждой жиле;
- комплектация соединителями покрытыми специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

# **МОНТАЖ**

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. С изоляции жил на указанных расстояниях удаляется проводящий слой экрана. Выравнивание напряженности электрического поля на срезах проводящего слоя достигается с помощью специальных лент и полупроводящих термоусаживаемых трубок. Токопроводящие жилы соединяются болтовыми соединителями со срывными головками. Соединители покрываются мастичными пластинами для выравнивания напряженности электрического поля. Восстановление изоляции мест соединения токопроводящих жил выполняется с помощью двухслойных термоусаживаемых трубок. Межфазное пространство заполняется распоркой и специальной термоплавкой мастикой. Проволоки экранов кабелей соединяются заземляющим проводником который присоединяется к ним с помощью пружин постоянного давления. Экранирование муфты выполняется медной луженой сеткой. Узлы присоединения заземления и срезы оболочек кабелей герметизируются специальными лентами. Наружный термоусаживаемый кожух обеспечивает герметизацию и механическую защиту.

| Марка                  | Рабочее<br>напряжение,<br>кВ | Сечение<br>жил,<br>мм² | Кол-во<br>жил в<br>кабеле | Размер<br>упаковки<br>(Д/Ш/В), мм | Вес<br>брутто,<br>кг |
|------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 3ПСТ-10-25/50 - КАМА   | 10                           | 25-50                  | 3                         | 1256/187/135                      | 3,1                  |
| 3ПСТ-10-70/120 - КАМА  | 10                           | 70-120                 | 3                         | 1256/187/135                      | 4,9                  |
| 3ПСТ-10-150/240 - КАМА | 10                           | 150-240                | 3                         | 1256/187/135                      | 5,9                  |
| 3ПСТ-10-300/400 - КАМА | 10                           | 300-400                | 3                         | 1256/187/135                      | 6,9                  |

Для заказа нестандартной или другой комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:

- л/э комплектация для кабеля с ленточным экраном по каждой жиле
- л/с комплектация с лужеными соединителями и латунными болтами







Муфты соединительные термоусаживаемые типа 1ПСТО-10 предназначены для соединения 1-но жильных силовых кабелей на напряжение 6/10кВ, частотой 50Гц, с СПЭ-изоляцией, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 25 до 800мм² типа: ПвП, АПвП, ПвПу, АПвПу, ПвПг, ПвПуг, ПвПу2г АПвПг, АПвПуг, АПвПу2г, ПвВ, АПвВ, ПвВнг-LS, АПвВнг-LS и т.д. Муфты могут быть использованы в грунтах, на эстакадах и в кабельных каналах. Эксплуатируются муфты при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

## КОМПЛЕКТАЦИИ

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. Применяемый болтовой соединитель изготовлен из сплава Д16Т. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

- комплектация соединителем покрытым специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием;
- комплектация набором деталей для выполнения транспозиции.

#### **МОНТАЖ**

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. С изоляции жил на указанных расстояниях удаляется проводящий слой экрана. Выравнивание напряженности электрического поля на срезах проводящего слоя достигается с помощью специальных лент и полупроводящих термоусаживаемых трубок. Токопроводящие жилы соединитель покрывается мастичной пластиной для выравнивания напряженности электрического поля. Восстановление изоляции места соединения токопроводящих жил выполняется с помощью двухслойной термоусаживаемой трубки. Проволоки экранов кабелей соединяются с помощью пружин постоянного давления. Экранирование муфты выполняется медной луженой сеткой. Узлы присоединения заземления и срезы оболочек кабелей герметизируются специальными лентами. Наружный термоусаживаемый кожух обеспечивает герметизацию и механическую защиту.

|                         | Рабочее     | Сечение         | Кол-во | Размер      | Bec     |
|-------------------------|-------------|-----------------|--------|-------------|---------|
| Марка                   | напряжение, | жил,            | жил в  | упаковки    | брутто, |
|                         | кВ          | MM <sup>2</sup> | кабеле | (Д/Ш/В), мм | КГ      |
| 1ΠCTO-10-25/50 - KAMA   | 10          | 25-50           | 1      | 800/185/50  | 0,7     |
| 1ΠCTO-10-70/120 - KAMA  | 10          | 70-120          | 1      | 900/185/50  | 0,9     |
| 1ΠCTO-10-150/240 - KAMA | 10          | 150-240         | 1      | 1000/250/50 | 1,2     |
| 1ΠCTO-10-300/400 - KAMA | 10          | 300-400         | 1      | 1200/250/50 | 1,4     |
| 1ΠCTO-10-500/630 - KAMA | 10          | 500-630         | 1      | 1200/250/50 | 1,6     |
| 1ΠCTO-10-800 - KAMA     | 10          | 800             | 1      | 1200/250/50 | 2,0     |

Для заказа нестандартной комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:

- л/с комплектация с луженым соединителем и латунными болтами
- т/э комплект муфты для транспозиции экранов







Муфты соединительные-переходные термоусаживаемые типа ЗПСТП-10 предназначены для соединения 3-х жильных силовых кабелей с бумажной маслопропитанной изоляцией, с бронелентами или без них, с 3-мя одножильными кабелями с СПЭ-изоляцией, на напряжение 6/10кВ, частотой 50Гц от 25 до 240мм². Муфты могут быть использованы в грунтах, на эстакадах и в кабельных каналах. Эксплуатируются муфты при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

#### КОМПЛЕКТАЦИИ

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. В стандартном комплекте используется непаянная система присоединения экранов кабеля. Применяемые четырехболтовые соединители изготовлены из сплава Д16Т. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте. Муфты могут комплектоваться соединителями покрытыми специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

#### МОНТАЖ

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. На кабелях с СПЭ-изоляцией на указанных расстояниях удаляется проводящий слой экрана. Выравнивание напряженности электрического поля на срезах проводящего слоя достигается с помощью специальных лент и полупроводящих термоусаживаемых трубок. На кабеле с бумажной изоляцией на жилы кабеля устанавливаются маслоотделительные трубки и усаживаются с помощью пламени горелки. Выравнивание напряженности и герметизация корешка муфты осуществляется с помощью специальной мастичной ленты и термоусаживаемой перчатки с внутренним термоплавким клеевым подслоем. Токопроводящие жилы соединяются болтовыми соединителями со срывными головками. Соединители покрываются мастичными пластинами для выравнивания напряженности электрического поля. Восстановление изоляции мест соединения токопроводящих жил выполняется с помощью двухслойных изоляционных термоусаживаемых трубок. Межфазное пространство заполняется специальной термоплавкой мастикой. Проволоки экрана присоединяются с помощью пружин постоянного давления. Экранирование муфты выполняется медной луженой сеткой. Узлы присоединения заземления и срезы оболочек кабелей герметизируются специальными лентами. Наружный термоусаживаемый кожух обеспечивает надежную герметизацию и механическую защиту.

| Марка                   | Рабочее<br>напряжение,<br>кВ | Сечение<br>жил,<br>мм² | Кол-во<br>жил в<br>кабеле | Размер<br>упаковки<br>(Д/Ш/В), мм | Вес<br>брутто,<br>кг |
|-------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 3ПСТП-10-25/50 - КАМА   | 10                           | 25-50                  | 3                         | 1256/187/135                      | 4,5                  |
| 3ПСТП-10-70/120 - КАМА  | 10                           | 70-120                 | 3                         | 1256/187/135                      | 5,4                  |
| 3ПСТП-10-150/240 - КАМА | 10                           | 150-240                | 3                         | 1256/187/135                      | 6,0                  |

Для заказа нестандартной комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:







Муфты соединительные-переходные термоусаживаемые типа ЗСПТП-10 предназначены для соединения 3-х жильных силовых кабелей с бумажной маслопропитанной изоляцией, с бронелентами или без них, с 3-х жильными кабелями с СПЭ-изоляцией, с броней или без нее, на напряжение 6/10кВ, частотой 50Гц, , с алюминиевыми или медными жилами сечением от 25 до 400мм² типа: АПвП, ПвБП2г, АПвБП, ПВБП, АПвПу2г, ПвПу2г и т.д. Муфты могут быть использованы в грунтах, на эстакадах и в кабельных каналах. Эксплуатируются муфты при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

## КОМПЛЕКТАЦИИ

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. В стандартном комплекте используется непаянная система присоединения экранов кабеля. Применяемые четырехболтовые соединители изготовлены из сплава Д16Т. По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте. Муфты могут комплектоваться соединителями покрытыми специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

# монтаж

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. На кабелях с СПЭ-изоляцией на указанных расстояниях удаляется проводящий слой экрана. Выравнивание напряженности электрического поля на срезах проводящего слоя достигается с помощью специальных лент и полупроводящих термоусаживаемых трубок. На кабеле с бумажной изоляцией на жилы кабеля устанавливаются маслоотделительные трубки и усаживаются с помощью пламени горелки. Выравнивание напряженности и герметизация корешка муфты осуществляется с помощью специальной мастичной ленты и термоусаживаемой перчатки с внутренним термоплавким клеевым подслоем. Токопроводящие жилы соединяются болтовыми соединителями со срывными головками. Соединители покрываются мастичными пластинами для выравнивания напряженности электрического поля. Восстановление изоляции мест соединения токопроводящих жил выполняется с помощью двухслойных изоляционных термоусаживаемых трубок. Межфазное пространство заполняется с пециальной термоплавкой мастикой. Проволоки экрана присоединяются с помощью пружин постоянного давления. Экранирование муфты выполняется медной луженой сеткой. Узлы присоединения заземления и срезы оболочек кабелей герметизируются специальными лентами. Наружный термоусаживаемый кожух обеспечивает надежную герметизацию и механическую защиту.

|                         | Рабочее     | Сечение         | Кол-во | Размер       | Bec     |
|-------------------------|-------------|-----------------|--------|--------------|---------|
| Марка                   | напряжение, | жил,            | жил в  | упаковки     | брутто, |
|                         | кВ          | MM <sup>2</sup> | кабеле | (Д/Ш/В), мм  | КГ      |
| 3СПТП-10-25/50 - КАМА   | 10          | 25-50           | 3      | 1256/187/135 | 4,5     |
| 3СПТП-10-70/120 - КАМА  | 10          | 70-120          | 3      | 1256/187/135 | 5,4     |
| 3СПТП-10-150/240 - КАМА | 10          | 150-240         | 3      | 1256/187/135 | 6,0     |

Для заказа нестандартной комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения: л/с - комплектация с лужеными соединителями и латунными болтами







Муфты соединительные термоусаживаемые типа ЗСТП-35 предназначены для соединения 3-х жильных силовых кабелей на напряжение 35кВ, частотой 50Гц, с бумажной маслопропитанной изоляцией, с алюминиевыми или медными жилами в отдельных металлических оболочках сечением от 120 до 240мм² типа: АОСБ, ОСБ. Муфты могут быть использованы в грунтах, на эстакадах и в кабельных каналах. Эксплуатируются муфты при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

# **КОМПЛЕКТАЦИЯ**

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. В стандартном комплекте используется непаянная система присоединения заземления. Применяемые четырехболтовые соединители покрыты специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

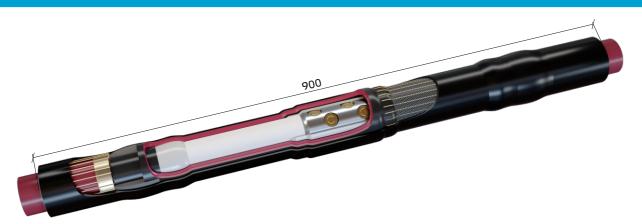
## МОНТАЖ

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. Заземляющие проводники присоединяются к металлическим оболочкам и бронелентам с помощью пружин постоянного давления. Узлы присоединения заземления герметизируется специальными лентами, термоусаживаемыми манжетами и перчатками с внутренним термоплавким клеевым подслоем. На указанном расстоянии с жил кабеля удаляются металлические экраны. Выравнивание напряженности электрического поля на срезе экранов достигается с помощью специальной ленты. На жилы кабеля устанавливаются маслоотделительные изоляционные трубки и усаживаются с помощью пламени горелки. Токопроводящие жилы соединяются болтовыми соединителями со срывными головками. Соединители покрываются мастичными пластинами для выравнивания напряженности электрического поля. Восстановление изоляции выполняется с помощью полупроводящих и трехслойных изоляционных термоусаживаемых трубок. Экранирование муфты выполняется медной луженой сеткой. Наружный термоусаживаемый кожух обеспечивает герметизацию и механическую защиту.

|                        | Рабочее     | Сечение         | Кол-во | Размер       | Bec     |
|------------------------|-------------|-----------------|--------|--------------|---------|
| Марка                  | напряжение, | жил,            | жил в  | упаковки     | брутто, |
|                        | кВ          | MM <sup>2</sup> | кабеле | (Д/Ш/В), мм  | КГ      |
| 3СТП-35-120/240 - КАМА | 35          | 120-240         | 3      | 1256/187/270 | 9       |







Муфты соединительные термоусаживаемые типа 1ПСТО-35 предназначены для соединения 1-но жильных силовых кабелей на напряжение 35кВ, частотой 50Гц, с СПЭ-изоляцией, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 50 до 500мм² типа: ПвП, АПвП,, АПвПу, АПвПу, ПвПу, ПвПуг, ПвПуг, ПвПуг, АПвПуг, АПвПуг, АПвПуг, ПвВ, АПвВ, ПвВнг-LS, АПвВнг-LS и т.д. Муфты могут быть использованы в грунтах, на эстакадах и в кабельных каналах. Эксплуатируются муфты при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

#### КОМПЛЕКТАЦИЯ

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. Применяемый болтовой соединитель покрыт специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

# МОНТАЖ

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. С изоляции жил на указанных расстояниях удаляется проводящий слой экрана. Выравнивание напряженности электрического поля на срезах проводящего слоя достигается с помощью специальных лент. Токопроводящие жилы соединяются болтовым соединителем со срывными головками. Соединитель покрывается мастичной пластиной для выравнивания напряженности электрического поля. Восстановление изоляции выполняется с помощью полупроводящей и трехслойной изоляционной термоусаживаемой трубки. Проволоки экранов кабелей соединяются с помощью пружин постоянного давления. Экранирование муфты выполняется медной луженой сеткой. Узлы присоединения заземления и срезы оболочек кабелей герметизируются специальными лентами. Наружный термоусаживаемый кожух обеспечивает герметизацию и механическую защиту.

|                         | Рабочее     | Сечение         | Кол-во | Размер       | Bec     |
|-------------------------|-------------|-----------------|--------|--------------|---------|
| Марка                   | напряжение, | жил,            | жил в  | упаковки     | брутто, |
|                         | кВ          | MM <sup>2</sup> | кабеле | (Д/Ш/В), мм  | КГ      |
| 1ΠCTO-35-70/120 - KAMA  | 35          | 70-120          | 1      | 1256/187/135 | 1,8     |
| 1ПСТО-35-120/240 - КАМА | 35          | 120-240         | 1      | 1256/187/135 | 1,9     |
| 1ΠCTO-35-300/400 - KAMA | 35          | 300-400         | 1      | 1256/187/135 | 2,0     |







Муфты соединительные-переходные термоусаживаемые типа ЗПСТП-35 предназначены для соединения трех одножильных кабелей с СПЭ-изоляцией с одним трехжильным кабелем с бумажной маслопропитанной изоляцией, с жилами в отдельных металлических оболочках на напряжение 35кВ, частотой 50Гц. Муфты могут быть использованы в грунтах, на эстакадах и в кабельных каналах. Эксплуатируются муфты при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

#### **КОМПЛЕКТАЦИЯ**

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. В стандартном комплекте используется непаянная система присоединения экранов кабеля. Применяемые четырехболтовые соединители покрыты специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

#### МОНТАЖ

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. На кабелях с СПЭ-изоляцией на указанных расстояниях удаляется проводящий слой экрана. Выравнивание напряженности электрического поля на срезах проводящего слоя достигается с помощью специальных лент. На кабеле с бумажной изоляцией заземляющие проводники присоединяются к металлическим оболочкам и бронеленте с помощью пружин постоянного давления. Узел присоединения заземления герметизируется специальными лентами, термоусаживаемыми манжетами и перчаткой с внутренним термоплавким клеевым подслоем. На указанном расстоянии с жил кабеля удаляются металлические экраны. Выравнивание напряженности электрического поля на срезе экранов достигается с помощью специальной ленты. На жилы кабеля устанавливаются маслоотделительные изоляционные трубки и усаживаются с помощью пламени горелки. Токопроводящие жилы соединяются болтовыми соединителями со срывными головками. Соединители покрываются мастичными пластинами для выравнивания напряженности электрического поля. Восстановление изоляции выполняется с помощью полупроводящих и трехслойных изоляционных термоусаживаемых трубок. Экраны кабелей с СПЭ-изоляцией присоединяются к металлическим экранам кабеля с бумажной изоляцией с помощью пружин постоянного давления. Экранирование муфты выполняется медной луженой сеткой. Узлы присоединения заземления и срезы оболочек кабелей герметизируются специальными лентами. Наружные термоусаживаемые кожухи обеспечивают герметизацию и механическую защиту.

|                         | Рабочее     | Рабочее Сечение |        | Размер       | Bec     |
|-------------------------|-------------|-----------------|--------|--------------|---------|
| Марка                   | напряжение, | жил,            | жил в  | упаковки     | брутто, |
|                         | кВ          | MM <sup>2</sup> | кабеле | (Д/Ш/В), мм  | КГ      |
| 3ПСТП-35-120/240 - КАМА | 35          | 120-240         | 3      | 1256/187/135 | 6,0     |







Муфты соединительные термоусаживаемые типа ЗРСТ-6 предназначены для соединения силовых кабелей на напряжение 6кВ, частотой 50Гц, с резиновой изоляцией, с медными жилами сечением от 10 до 120мм² типа: КГЭ, КГЭ-Т и т.д. Муфты могут быть использованы в грунтах, на эстакадах и в кабельных каналах. Эксплуатируются муфты при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. Применяемые четырехболтовые соединители покрыты специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

#### МОНТАЖ

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. С изоляции жил на указанных расстояниях удаляется проводящий слой экрана. Выравнивание напряженности электрического поля на срезах проводящего слоя достигается с помощью специальных лент и полупроводящих термоусаживаемых трубок. Токопроводящие жилы соединяются болтовыми соединителями со срывными головками. Соединители покрываются мастичными пластинами для выравнивания напряженности электрического поля. Восстановление изоляции мест соединения токопроводящих жил выполняется с помощью термоусаживаемых трубок. Экранирование муфты выполняется медной луженой сеткой. Срезы оболочек кабелей подматываются специальными лентами. Наружный термоусаживаемый кожух обеспечивает герметизацию и механическую защиту.

| Марка                | Рабочее<br>напряжение,<br>кВ | Сечение<br>жил,<br>мм² | Кол-во<br>жил в<br>кабеле | Размер<br>упаковки<br>(Д/Ш/В), мм | Вес<br>брутто,<br>кг |
|----------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 3PCT-6-25/50 - KAMA  | 6                            | 25-50                  | 3                         | 1256/187/135                      | 3,9                  |
| 3PCT-6-70/120 - KAMA | 6                            | 70-120                 | 3                         | 1256/187/135                      | 5,1                  |







Муфты соединительные термоусаживаемые типа СТТО-1 предназначены для соединения 1-но жильных силовых кабелей на постоянное напряжение 1кВ, с бумажной или пластмассовой изоляцией, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 500 до 800мм² типа: ААГУ-1, ААШвУ-1, ААБлУ-1, АПвВГ-1, ВБВ-1, ПвБВ-1, АВБВ-1 и т.д. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -50°C, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°C.

#### **КОМПЛЕКТАЦИИ**

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. Применяемый болтовой соединитель изготовлен из сплава Д16Т. В стандартном комплекте используется комбинированная система присоединения заземляющего проводника (пайка и пружина). По требованию заказчика возможны изменения в стандартном комплекте, а именно:

- комплектация с непаянной системой присоединения заземления;
- комплектация соединителем покрытым специальным оловянированным составом с болтами изготовленными из латуни с олово-кадмиевым покрытием.

## **МОНТАЖ**

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. Токопроводящие жилы соединяются болтовым соединителем со срывными головками. Восстановление изоляции выполняется с помощью изоляционных термоусаживаемых трубок. Заземляющий проводник припаивается к металлическим оболочкам и присоединяется к бронелентам с помощью пружин постоянного давления. Контрольные жилы соединяются с помощью соединителей. Узлы присоединения заземления герметизируется специальными лентами и термоусаживаемой манжетой. Наружный термоусаживаемый кожух обеспечивает герметизацию и механическую защиту.

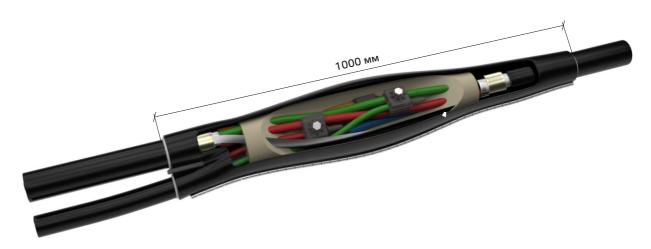
|                        | Рабочее     | Сечение         | Кол-во | Размер       | Bec     |
|------------------------|-------------|-----------------|--------|--------------|---------|
| Марка                  | напряжение, | жил,            | жил в  | упаковки     | брутто, |
|                        | кВ          | MM <sup>2</sup> | кабеле | (Д/Ш/В), мм  | КГ      |
| 1CTTO-1-500/630 - KAMA | 1           | 500-630         | 1      | 1256/187/135 | 1,7     |
| 1CTTO-1-800 - KAMA     | 1           | 800             | 1      | 1256/187/135 | 2,0     |

Для заказа нестандартной комплектации к маркировке муфты добавляются следующие сокращения:

- н/з комплектация с системой непаянного заземления
- л/с комплектация с луженым соединителем и латунными болтами







Муфты ответвительные термоусаживаемые типа 4-5ПТО-1 предназначены для врезки в магистральный кабель другим кабелем без нарушения целостности жил магистрального кабеля. Установка муфт выполняется на кабелях на напряжение 1кВ, частотой 50Гц, с пластмассовой изоляцией, с бронелентами или без них, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 10 до 240мм² типа: АВВГ, АПвВГ, ВВГ, ПвВГ, NYM, АВБ6Шв, ВБ6Шв, АПвБ6Шп, ПвБ6Шп и т.д. Муфты могут быть использованы в грунтах, на эстакадах и в кабельных каналах. Муфты эксплуатируются при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

#### КОМПЛЕКТАЦИЯ

Муфты оснащены полным набором основных и вспомогательных комплектующих. В стандартный комплект входит непаянная система присоединения заземляющего проводника.

#### МОНТАЖ

Монтаж муфты осуществляется с помощью газовой горелки или технического фена. Подготовка и разделка кабеля выполняется согласно размерам указанным в инструкции по монтажу. Ответвление осуществляется с помощью прокалывающих зажимов. Данные зажимы монтируются без удаления изоляции с соединяемых кабелей. Заземляющий проводник присоединяется к бронелентам с помощью металлических пружин постоянного давления. Внутренняя пустота муфты заполняется специальной мастикой. Наружный кожух выполнен с использованием термоусаживаемой манжеты.

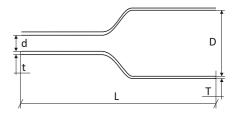
|                          | Рабочее     | Сечение Сечение |             | Размер       | Bec     |
|--------------------------|-------------|-----------------|-------------|--------------|---------|
| Марка                    | напряжение, | жил, мм²        | жил, мм²    | упаковки     | брутто, |
|                          | кВ          | магистраль      | ответвление | (Д/Ш/В), мм  | КГ      |
| 4ΠΤΟ-1-4x16-70/4x1,5-10  | 1           | 16-70           | 1,5-10      | 1256/187/135 | 1,2     |
| 4ΠΤΟ-1-4x16-95/4x2,5-35  | 1           | 16-95           | 2,5-35      | 1256/187/135 | 1,4     |
| 4ΠΤΟ-1-4x35-150/4x35-150 | 1           | 35-150          | 35-150      | 1256/187/135 | 1,5     |
| 5ΠTO-1-5x16-70/5x1,5-10  | 1           | 16-70           | 1,5-10      | 1256/187/135 | 1,5     |
| 5ΠΤΟ-1-5x16-95/5x2,5-35  | 1           | 16-95           | 2,5-35      | 1256/187/135 | 1,7     |
| 5ΠΤΟ-1-5x35-150/5x35-150 | 1           | 35-150          | 35-150      | 1256/187/135 | 1,8     |





# МАНЖЕТЫ РЕМОНТНЫЕ ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫЕ



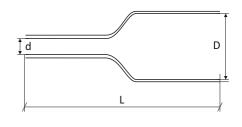


Манжеты ремонтные термоусаживаемые применяются для быстрого ремонта и восстановления повреждённых оболочек кабелей без нарушения целостности самого кабеля. Термоплавкий клей нанесенный на всю внутреннюю поверхность манжеты обеспечивает надежную герметизацию.

| Марка             | D   | d  | Т   | t   | L    |
|-------------------|-----|----|-----|-----|------|
|                   | MM  | MM | MM  | MM  | MM   |
| PMT-55/12 - KAMA  | 55  | 12 | 0,9 | 1,8 | 1000 |
| PMT-75/15 - KAMA  | 75  | 15 | 1,1 | 2,2 | 1000 |
| PMT-92/30 - KAMA  | 92  | 30 | 1,3 | 2,6 | 1000 |
| PMT-122/38 - KAMA | 122 | 38 | 1,6 | 3,0 | 1000 |
| PMT-160/40 - KAMA | 160 | 40 | 1,7 | 3,2 | 1000 |

# УПЛОТНИТЕЛИ КАБЕЛЬНЫХ ПРОХОДОВ





Уплотнители кабельных проходов применяются для герметизации кабельных вводов в сооружение и препятствуют проникновению влаги, газа, пыли и других загрязнений.

|                         | Марка   | Применение | D   | d  | L   |
|-------------------------|---------|------------|-----|----|-----|
|                         | Ινιαρκα | применение | MM  | MM | MM  |
| УКП-1-130/36-400 - КАМА |         | одиночное  | 130 | 36 | 400 |
| УКП-1-160/40-400 - КАМА |         | одиночное  | 160 | 40 | 400 |
| УКП-1-200/60-400 - КАМА |         | одиночное  | 200 | 60 | 400 |
| УКП-1-235/65-400 - КАМА |         | одиночное  | 235 | 65 | 400 |
| УКП-3-130/36-400 - КАМА |         | групповое  | 130 | 36 | 400 |
| УКП-3-160/40-400 - КАМА |         | групповое  | 160 | 40 | 400 |
| УКП-3-200/60-400 - КАМА |         | групповое  | 200 | 60 | 400 |
| УКП-3-235/65-400 - КАМА |         | групповое  | 235 | 65 | 400 |





# ИЗОЛЯЦИОННЫЕ ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫЕ КАПЫ

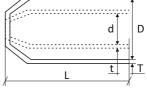
Термоусаживаемые капы с клеевым подслоем изготовлены из радиационно-сшитого полиолефина, применяются для консервации и хранения кабельно-проводниковой продукции в качестве временной изоляции оголённых концов кабельных жил и т. п. Обеспечивают защиту от химической коррозии, механических повреждений, имеют хорошую электрическую изоляцию и стойкость к трению, а также препятствуют проникновению влаги.













OKT 5



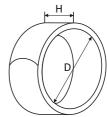
OKT 6

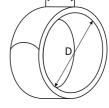
| 2 | OKI 3 | U |
|---|-------|---|
|   |       |   |

| Марка        | D   | d  | Т   | t   | L, длина, |
|--------------|-----|----|-----|-----|-----------|
|              | MM  | MM | MM  | MM  | MM        |
| OKT 1 - KAMA | 20  | 8  | 1,2 | 2,7 | 60        |
| OKT 2 - KAMA | 40  | 18 | 1,4 | 3,2 | 60        |
| OKT 3 - KAMA | 55  | 25 | 1,5 | 3,6 | 90        |
| OKT 4 - KAMA | 75  | 30 | 1,7 | 4   | 110       |
| OKT 5 - KAMA | 100 | 40 | 1,8 | 4   | 130       |
| OKT 6 - KAMA | 140 | 70 | 2,2 | 4   | 170       |

# ПРУЖИНЫ ПОСТОЯННОГО ДАВЛЕНИЯ

Пружины постоянного радиального давления изготовлены из немагнитной нержавеющей стали высокого качества. Используются для присоединения заземляющих проводников к бронелентам кабелей.







ппд о













ППД 1

ППД 2

ппд 3

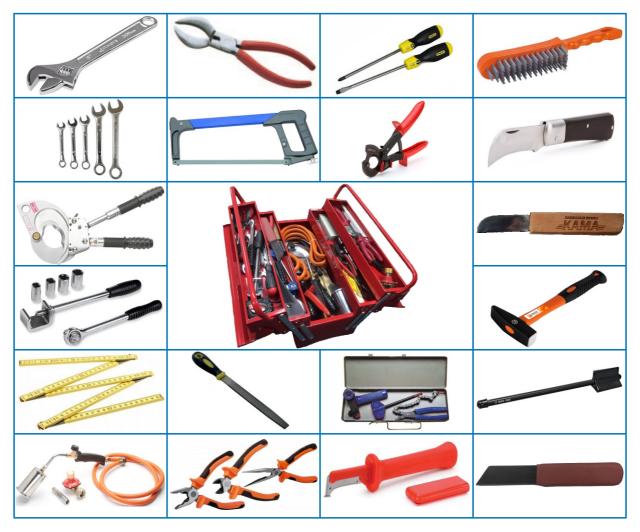
ППД 4

ППД 5

ппд 6

| Марка        | Н  | D  |
|--------------|----|----|
| Ινιαμκα      |    | MM |
| ППД 0 - КАМА | 10 | 9  |
| ППД 1 - КАМА | 15 | 13 |
| ППД 2 - КАМА | 15 | 18 |
| ППД 3 - КАМА | 20 | 24 |
| ППД 4 - КАМА | 20 | 35 |
| ППД 5 - КАМА | 30 | 45 |
| ППД 6 - КАМА | 30 | 50 |





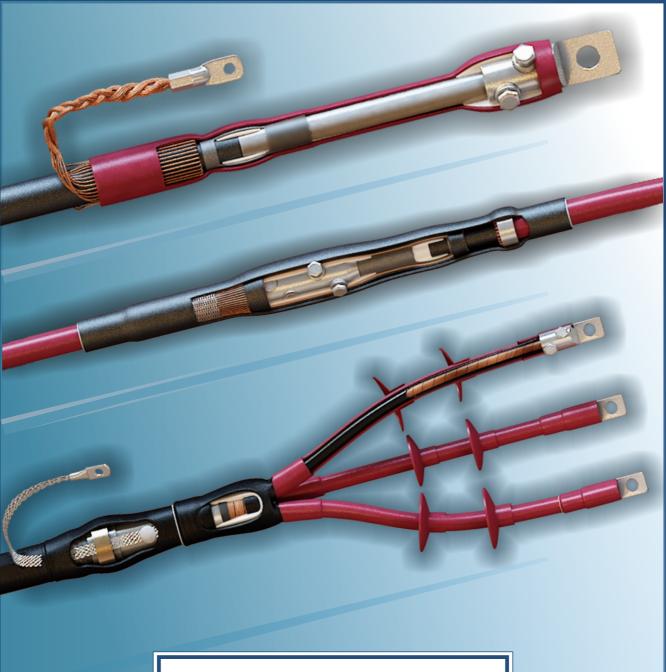
Набор включает в себя следующий перечень инструмента:

- Кейс металлический 5 секций
- Плоскогубцы
- Бокорезы
- Круглогубцы
- Ножницы канцелярские
- Маркер чёрный
- Ножовка по металлу
- Метр складной
- Рулетка 5 м
- Набор отвёрток

- Ножницы EXRM-1004
- Нож кабельный 250 мм
- Нож кабельный 200 мм
- Нож со скруглённым лезвием
- Нож для удаления оболочки
- Набор специальных ножей
- Точильный брусок
- Ножницы секторные 32 мм
- Ножницы секторные 70 мм

- Струбцина для фиксации
- Реверсивный ключ-трещотка
- Толкатель пластмассовый
- Горелка пропановая
- Молоток
- Напильник плоский и круглый
- Щетка металлическая
- Ключ разводной
- Набор гаечных ключей





# ООО «МПК «ЭНЕРГОСФЕРА»

+7 (342) 2-615-615 (многоканальный) www.mpk-energosfera.ru info@mpk-es.ru Россия, Пермь